



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi | Návod k použití

DRILL PRESS

MSW-DP500

INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREŠĆ | OBSAH

Deutsch	3
English	9
Polski	14
Česky	20
Français	25
Italiano	31
Español	37

NAZWA PRODUKTU	WIERTARKA PIONOWA
PRODUKTNAME	SÄULENBOHRMASCHINE
PRODUCT NAME	DRILL PRESS
NOM DU PRODUIT	PERCEUSE À COLONNE
NOME DEL PRODOTTO	TRAPANO VERTICALE
NOMBRE DEL PRODUCTO	TALADRO DE BANCO
NÁZEV VÝROBKU	VERTIKÁLNÍ VRTAČKA
MODEL PRODUKTU	MSW-DP500
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
MODEL VÝROBKU	
HERSTELLER	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
VÝROBCE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANER	
ADRESA VÝROBCE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert
Produktname	Säulenbohrmaschine
Modell	MSW-DP500
Spannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50
Nennleistung [W]	500
Arbeitsmodus	S2 30min
Größe des Griffs	B16 / 3-16 mm
Drehzahl der Arbeitsspitze [U/min]	9-stufige Einstellung (280/450/540/620/720/1000/1550/1800/2350)
Motordrehzahl (ohne Last) [U/min]	1450
Maximale Bohrtiefe [mm]	50
Größe der Arbeitsplatte [mm]	167x167
Neigungsverstellungsbereich der Arbeitsplatte	0÷45
Säulendurchmesser [mm]	Φ46
Spindelabstand von der Säule [mm]	115
Maximaler Spindelabstand von der Arbeitsplatte [mm]	270
Spindelabstand von der Basis [mm]	330
Schallleistungswert L _{WA}	87dB(A) Abweichung K=3dB
Schalldruckpegel L _{PA}	74dB(A) Abweichung K= 3dB
Abmessungen der Basis [mm]	320x200
Abmessungen [mm]	440 x 365 x 240
Gewicht [kg]	14

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe bei der sicheren und zuverlässigen Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts, muss auf die richtige Handhabung und Wartung,

entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recycling-Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Augenschutz benutzen.
	Staubschutz benutzen (Schutz der Atemwege).
	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. ANWENDUNGSSICHERHEIT

Elektrische Geräte:

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen oder Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibungen des Handbuchs bezieht sich auf die Säulenbohrmaschine. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältnissen. Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags! Lufteingänge und Luftausgänge nicht abdecken.

3.1 ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Gerätestecker muss mit der Steckdose kompatibel sein. Ändern Sie den Stecker in keiner Weise. Original-Stecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.

- c) Verwenden Sie das Kabel nicht in unsachgemäßer Weise. Verwenden Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder geschweißte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d) Wenn sich die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht verhindern lässt, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD). Mit einem RCD verringert sich das Risiko eines elektrischen Schlags.

3.2. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- e) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- f) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulver-Feuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
- g) Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen)
- h) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- i) Während des Betriebs produziert das Gerät Staub und Schmutz. Unbeteiligte Personen müssen vor ihren schädlichen Auswirkungen geschützt werden.

⚠ HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

3.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.
- b) Die Maschine darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
- c) Die Maschine ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (darunter Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten bzw. durch Personen ohne entsprechende Erfahrung und/oder entsprechendes Wissen bedient zu werden, es sei denn es gibt eine für ihre Aufsicht und Sicherheit zuständige Person bzw. sie haben von

- dieser Person entsprechende Hinweise in Bezug auf die Bedienung der Maschine erhalten
- d) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter und zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- f) Um eine versehentliche Inbetriebnahme zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Schalter vor dem Anschließen an eine Stromquelle ausgeschaltet ist.
- g) Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergriffen werden.
- h) Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Gegenstände, die in rotierenden Teilen verbleiben, können zu Schäden und Verletzungen führen.

3.4. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTES

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führt zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die per Schalter nicht gesteuert werden können sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Vor dem Einstellen, dem Auswechseln von Zubehör oder dem Beiseitelegen von Werkzeug, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Eine solche vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Inbetriebnahme.
- d) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen
- e) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- f) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- g) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- h) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.

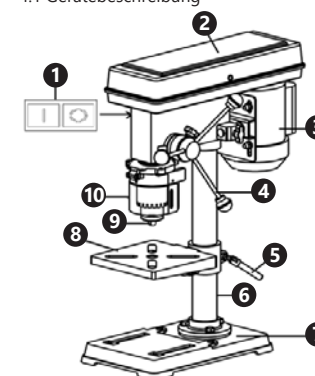
- i) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits – und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
- j) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät bei laufendem Betrieb unter schwerer Last stoppt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebskomponenten und damit zu einer Beschädigung des Gerätes führen.
- k) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät wurde vom Netz getrennt.
- l) Achten Sie beim Arbeiten mit der Maschine besonders auf das Rückstoßphänomen, bei dem es sich um eine plötzliche Reaktion der Maschine auf das Blockieren der rotierenden Arbeitsspitze handelt. Das Verklemmen des rotierenden Werkzeugs ist der Ruck der Maschine gegen die Drehrichtung der Arbeitsspitze. Der Rückschlag ist das Ergebnis einer falschen Verwendung der Maschine.
- m) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze der Maschine.
- n) Bewegen oder transportieren Sie das Gerät nicht während es in Betrieb ist.
- a) Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt laufen.
- b) Bearbeiten Sie nicht zwei Werkstücke gleichzeitig.
- c) Wenn Sie das Werkstück mit der Hand greifen, halten Sie Ihre Finger von der Arbeitsspitze des Geräts fern.
- d) Verwenden Sie immer scharfe Werkzeuge.
- e) Verwenden Sie immer Bohrer, die für die Arbeit mit dem Material vorgesehen sind.
- f) Hinweis: Berühren Sie die Bohrer nicht unmittelbar nach dem Gebrauch. Sie können heiß sein und Hautverbrunnungen verursachen.
- g) Es wird empfohlen, zum Ersetzen der Bohrer Schutzhandschuhe zu tragen, um Verbrennungen und Schnitte der Haut zu vermeiden.

4. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Säulenbohrmaschine ist eine stationäre Vorrichtung zum Bohren und Ausbohren von Löchern in verschiedenen Materialien wie Holz, Metall, Sperrholz usw.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

4.1 Gerätebeschreibung

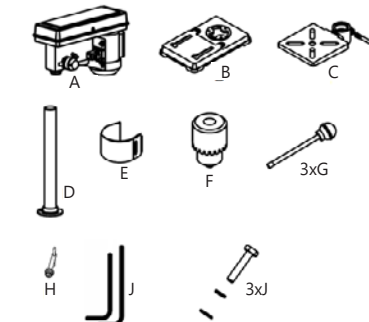


1. Ein – / Aus-Schalter
2. Riemenscheibenabdeckung
3. Motor
4. Hebel
5. Kurbel zur Befestigung der Arbeitsplatte
6. Säule
7. Basisteil
8. Arbeitsplatte
9. Backengriff
10. Griffabdeckung

4.2. VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

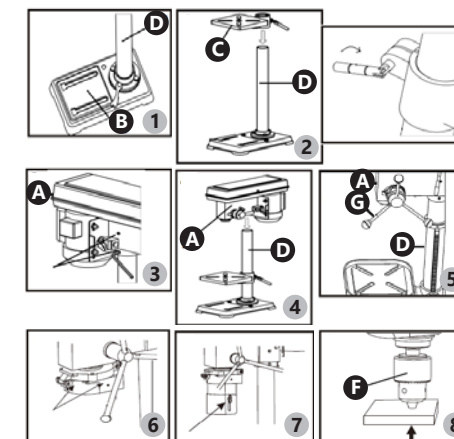
Nachdem Sie das Gerät aus dem Karton ausgepackt und das Klebeband, die Folie und das geschäumte Polystyrol entfernt haben, stellen Sie das Gerät wie folgt auf.

Liste der Teile:



- A. Gehäuse mit Motor und Riemenscheibe
- B. Basis
- C. Arbeitsplatte
- D. Säule
- E. Abdeckung
- F. Backengriff
- G. Hebelgriff
- H. Einstellschlüssel
- I. Inbusschlüssel
- J. Schrauben, Unterlegscheiben

Montageanleitung:



- Schrauben Sie die Säule mit Schrauben und Unterlegscheiben (J) an die Basis.
- Schieben Sie die Arbeitsplatte auf die Säule, verriegeln Sie sie in der gewünschten Höhe, indem Sie sie mit der Kurbel drehen.
- Lösen Sie die Schrauben an der Seite des Gehäuses.
- Setzen Sie das Motorgehäuse auf die Säule. Ziehen Sie die zuvor gelösten Schrauben fest und stellen Sie sicher, dass das Gehäuse auf der Säule stabil sitzt.
- Schrauben Sie die Hebelgriffe in die Gewindebohrungen.
- Lösen Sie die Schrauben.
- Installieren Sie die Backengriffabdeckung, indem Sie sie drücken. Ziehen Sie die Schrauben fest. Die Länge des Bezuges kann je nach dem aktuellen Bedarf angepasst werden. Lösen Sie dazu die Flügelschrauben an der Seite der Abdeckung (Pfeil) und verlängern Sie die Abdeckung auf die gewünschte Länge (im Bereich der Länge der Nuten in der Abdeckung). Ziehen Sie die Flügelschraube fest.
- Den Deckel anheben, die Backengriffe mit dem Einstellschlüssel öffnen. Montieren Sie den Backengriff und stellen Sie sicher, dass er frei von Schmutz ist. Um den Griff zu montieren, setzen Sie ihn auf die Spindel und hämmern ihn dann mit einem Stück Holz oder einem Holz – bzw. Gummihammer ein. Es ist verboten, einen Metallhammer zu benutzen!

Das Gerät sollte auf eine Arbeitsfläche aufgestellt werden, welche mindestens den Maßen des Gerätes entspricht. Die Arbeitsfläche sollte gerade und trocken sein sowie eine passende Höhe haben, um eine optimale Arbeitsweise zu ermöglichen. Zudem soll die Stellfläche hitzebeständig sein. Das Gerät kann mit zwei Schrauben am Boden befestigt werden (im Boden befinden sich Öffnungen für die Schrauben).

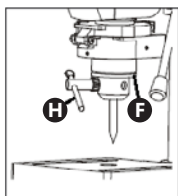
4.3. ARBEITEN MIT DEM GERÄT

Bedienung des Gerätes

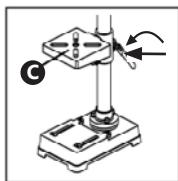
- Das korrekt zusammengebaute und stabile Gerät sollte an die Stromversorgung angeschlossen werden. Diese muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
 - Die Position der Arbeitsplatte, die Bohrtiefe und Drehgeschwindigkeit der Arbeitsspitze sowie den Bohrer entsprechend den nachfolgend angegebenen Anweisungen montieren und einstellen.
 - Legen Sie das Stück, in das die Öffnung gebohrt werden soll, auf die Arbeitsplatte.
 - Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die Taste "I" (1) drücken.
 - Wenn Sie einen der Hebelgriffe nach unten ziehen, bohren Sie ein Loch.
 - Schalten Sie nach Abschluss der Arbeiten das Gerät durch Drücken der Taste "O" (1) aus.
 - Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- HINWEIS: Das Gerät verfügt über einen Schutz gegen eine spontane Aktivierung des Geräts nach einem Stromausfall.

Austausch der Arbeitsspitze

Wechseln Sie den Bohrer nur, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Setzen Sie die Justierschlüsselkappe in die Löcher im Backengriff ein, öffnen Sie die Backen, die den Bohrer halten, so dass das Loch einen größeren Durchmesser als der angenommene Bohrer hat. Setzen Sie den Bohrer ein und ziehen Sie die Backen fest, indem Sie den Einstellschlüssel drehen. Passen Sie den Bohrertyp immer dem Werkstück an.



Einstellen der Position der Arbeitsplatte
Um die Arbeitsplatte in die gewünschte Position zu bringen, sollte die Tischplatte durch Drehen der Kurbel entgegen dem Uhrzeigersinn gelöst werden.



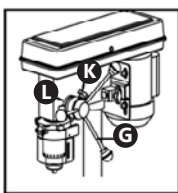
Der Benutzer hat die Möglichkeit:

- die Tischplattenhöhe durch Verschieben entlang der Säule einzustellen,
- den Winkel der Tischplatte einzustellen – hierzu greift er den Tisch mit beiden Händen und dreht diesen nach links oder rechts. Das Gerät verfügt über eine Skala mit den Werten des Neigungswinkels.
- die Tischplatte um die Säule zu setzen, indem diese im oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

Nach dem Einstellen der Arbeitsplatte sollte diese an der Säule befestigt werden und durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn an die Säule angegedrückt werden.

Einstellen der Bohrtiefe

Der maximale Spindelüberhang, d.h. auch die Bohrtiefe, beträgt 50 mm. Der Benutzer kann die Spindelbewegung auf den bevorzugten Wert begrenzen.

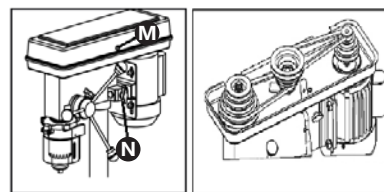


Um die Tiefe einzustellen, lösen Sie die Befestigungsschraube (K). Die Welle (L) auf die eingestellte Position drehen. Der Pfeil zeigt auf den gewählten Wert (Skala von 0-50mm), reduziert um den Wert von 50mm, d.h. für die Einstellung 20 beträgt die Bohrtiefe 30mm, für die Einstellung 31 wird die Tiefe 19mm usw. Nachdem Sie den Wert eingestellt haben, verriegeln Sie die Welle, indem Sie die Schraube (K) anziehen.

Geschwindigkeitseinstellung der Arbeitsspitze

Das Gerät verfügt über eine 9-stufige Geschwindigkeitsregelung. Die Geschwindigkeitsregelung besteht darin, die Keilriemen in geeignete Kombinationen der Ausrichtung in den Rillen der Riemenscheiben zu übertragen.

Um die Einstellung zu starten, schalten Sie das Gerät aus und lösen dann die in der Zeichnung mit dem Buchstaben M gekennzeichneten Schrauben. Die Schrauben befinden sich auf beiden Seiten des Geräts (nur eine im Bild sichtbar). Nach dem Öffnen sieht der Benutzer die Riemenscheiben mit verschiedenen Durchmessern.
Hinweis: Das Gerät verfügt über einen Extremwertschutz, so dass das Gerät nach dem Öffnen des Deckels nicht eingeschaltet werden kann.



Die Anordnung der Keilriemen relativ zueinander an den Riemenscheiben bestimmt die Drehzahl des Bohrers. Die nachstehende Tabelle zeigt die Anordnung der Keilriemen an zwei äußeren Riemenscheiben (der Keilriemen muss horizontal liegen, und auch seine Position an der zentralen Riemenscheibe ergibt sich aus der Position am äußeren Rad, d.h. wenn sich der Riemen in der Nut 3 der äußeren Riemenscheibe befindet, muss er sich auch in der mit Nummer 3 gekennzeichneten Rille im mittleren Rad befinden).

Markierungen der Radeinstellungen – in der Tabelle übernommen:



Drehzahl [U/min]	280	450	540	620	720
Einstellung des ersten Riemens	4	4	4	3	2
Einstellung des zweiten Riemens	1	2	3	1	1
Drehzahl [U/min]	1000	1550	1800	2350	
Einstellung des ersten Riemens	3	2	1	1	
Einstellung des zweiten Riemens	2	3	2	3	

Zeichnungen der Standard-Keilriemeneinstellungen:
Drehzahl 2350:

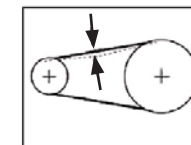


Drehzahl 450:



Nachdem Sie die Keilriemen in der richtigen Anordnung eingestellt haben, spannen Sie sie mit den Schrauben (N) nach, um zu prüfen, ob der Riemen richtig gespannt ist.

Drücken Sie ihn leicht in der Mitte zwischen den Riemenscheiben, die Durchbiegung sollte ca. 13 mm betragen.



Schließen Sie die Abdeckung und schrauben Sie sie fest. Hinweis! Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung korrekt angebracht ist. Wenn die Abdeckung nicht richtig installiert ist, lässt sich das Gerät nicht einschalten.

ACHTUNG! Die Drehzahl des Bohrers kann beim Eindringen in das Material von den angegebenen Werten – abhängig vom Durchmesser des Bohrers und der Art des Materials sowie seiner Härte usw. – abweichen.

Nutzungshinweise

- Halten Sie das Werkstück gut fest, während die Maschine in Betrieb ist. Es wird empfohlen, wenn möglich, den Gegenstand zum Beispiel mit einem Schraubstock an der Spitze zu befestigen.
- Wählen Sie die Geschwindigkeit des Arbeitswerkzeugs in Abhängigkeit von der maximalen Geschwindigkeit der Arbeitsspitze und abhängig vom Werkstück.
- Niemals die Höhe der Arbeitsplatte einstellen oder den Bohrer wechseln, während das Gerät eingeschaltet ist!
- Beim Bohren von breiten Löchern wird empfohlen, ein Führungsloch zu bohren.
- Beim Bohren in Metall empfiehlt es sich, den Bohrungsort zu markieren und zu kornen, um ein Abrutschen zu vermeiden. Es wird empfohlen, beim Bohren von Metall Kühlschmiermittel zu verwenden, mit Ausnahme von Elementen aus Kupfer und Messing.

Gefahren bei der Verwendung des Geräts

Während des Betriebs können mechanische Gefahren auftreten. Mechanische Gefahren entstehen, wenn es zu Verletzungen infolge der mechanischen Auswirkung von unterschiedlichen Bauteilen kommen kann, z. B. der Maschinenteile, Werkzeuge etc. Grundsätzliche mechanische Gefahren sind: Quetschen, Zusammendrücken, Schneiden oder Abscheiden, Einwickeln, Erfassen, Schürfen, Stolpern und Schleudern. Diese Gefahren können beim normalen und gestörten Betrieb der Maschine auftreten. Sie können zu Maschinenstörungen führen. Mechanische Gefahren können unter folgenden Umständen entstehen: sich bewegende Maschinen, beförderte Ladungen, bewegliche Bestandteile, rohe/scharfe Bauteile, herabfallende Bestandteile/Ladungen, unebene, glatte Oberflächen, beschränkte Räume, Lage der Arbeitsstelle im Verhältnis zum Boden.

4.4. INSPEKTIONEN UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Vor der Inbetriebnahme muss eine neue oder reparierte Maschine durch qualifiziertes technisches Personal mit entsprechendem Wissen und Erfahrung in Bezug auf Bedienung und Wartung der Maschinen dieses Typs überprüft werden.

Die Maschine ist regelmäßigen Sichtkontrollen vor, während und nach der Benutzung zu unterziehen. Für die Inspektion ist das Bedienungspersonal zuständig. Alle Störungen des Maschinenbetriebs sind dem zuständigen technischen Personal zu melden. Verboten ist der Betrieb beschädigter Maschinen, die Störungen aufweisen.

INSPEKTIONS – UND WARTUNGSFRISTEN:

- VORINSPEKTION: Vor der ersten Benutzung müssen alle neuen oder reparierten Maschinen durch eine zuständige qualifizierte Person überprüft werden, so dass die Anforderungen der vorliegenden Anleitung erfüllt werden.
- TÄGLICHE INSPEKTIONEN:
 - » Überprüfen Sie die Funktion des Ein – / Ausschalters
 - » Überprüfen Sie den technischen Zustand und die Befestigung des Backenfutters
 - » Prüfen Sie, ob die Keilriemen richtig nachgespannt sind
- REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN (empfohlen jeden Monat):
 - » Überprüfen Sie den Zustand der Keilriemen
 - » Überprüfen Sie den Zustand aller beweglichen Teile des Geräts
 - » Schmieren Sie bewegliche Teile des Geräts mit Öl, das für die Wartung von Maschinen bestimmt ist.

4.5 REINIGUNG UND WARTUNG

- Bevor Sie anfangen zu reinigen, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	Drill press
Model	MSW-DP500
Voltage [V~]/ Frequency [Hz]	230/50
Rated power [W]	500
Working mode	S2 30min
Chuck size	B16 / 3-16 mm
Working tip speed [rpm]	9 stage adjustment (280/450/540/620/720/1000/1550/1800/2350)
Motor rotation speed (without load) [rpm]	1450
Maximum drilling depth [mm]	50
Worktop size [mm]	167x167
Worktop Tilt adjustment range	0÷45
Column diameter [mm]	Φ46
Spindle distance from the column [mm]	115
Maximum spindle distance from worktop [mm]	270
Spindle distance from the base [mm]	330
Sound power level L_{WA}	87dB(A) Uncertainty K=3dB
Sound pressure level L_{pA}	74dB(A) Uncertainty K= 3dB
Base dimensions [mm]	320x200
Dimensions [mm]	440 x 365 x 240
Weight [kg]	14

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date.

The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risks to the minimum.

Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read the instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective goggles.
	Wear a dust mask (respiratory tract protection).
	Electric shock warning.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY ELECTRICAL EQUIPMENT

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

Whenever "device" or "product" are used in the warnings and instructions, it shall mean drill press. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock! Do not cover any air inlets / outlets.

3.1. ELECTRICAL SAFETY

- A) The plug must have to fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
- b) Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and fridges. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, in direct contact with a wet surface or operating in a humid environment. Water ingress into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
- c) Use the cable only in accordance with its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
- d) If using the device in a humid environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3.2. SAFETY AT THE WORKPLACE

- Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Do not use the device in an explosion hazard zone, for example in the presence of flammable liquids, gasses or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- If a fire starts, use solely powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguishers suitable for use on live devices to put it out.
- Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).
- Use the device in a well-ventilated space.
- During operation, with the device dust and debris it is produced dust and debris, making it is necessary to protect unauthorized persons against their harmful effects.

REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

3.3. PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- The machine may can be operated by physically fit persons who are able to handle the machine and properly trained and who reviewed this operating manual and received training in occupational health and safety.
- The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instructions on how to operate the machine.
- When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
- Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct, approved personal protection equipment reduces the risk of suffering an injury.
- To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothes and gloves away from any moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in the moving parts.
- Remove all adjusting tools or spanners before turning the device on. A tool or spanner left in the revolving part of the device may cause injury.

3.4. SAFE DEVICE USE

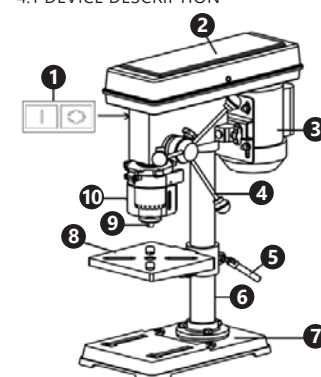
- Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and have to be repaired.
- Make sure the plug is disconnected from the socket before attempting any adjustments, tool replacements or before putting the device aside. Such precautions will reduce the risk of accidentally activating the device.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
- When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- Avoid situations where the device halts during use due to excessive loading. This may result in overheating of the drive elements and device damage.
- Do not touch any articulated parts or accessories, unless the device has been disconnected from a power source.
- When working with the machine, it is necessary to pay special attention to the recoil phenomenon, which is a sudden reaction of the machine to blockage of the rotating working tip. The rotating tool blockade sequence is a swing of the machine in the opposite direction to the rotation direction of the working tip. Recoiling is the result of incorrect machine use.
- Regularly clean the ventilation slots of the machine
- Do not move or transport the device while it is in operation.
- It is not allowed to leave the tool started without supervision.
- It is not allowed to machine two items at the same time
- In case of holding the workpiece by hand, it is necessary to keep fingers away from the working tip of the device.
- Always use sharp tools.
- Always use drills designed to work with a given material.
- Note: Do not touch the drills immediately after using them. They may be hot and cause skin burns.
- It is recommended to wear protective gloves for replacement of drills in order to avoid burns and cuts of the skin.

4. USE GUIDELINES

Drill press is a stationary device designed for spot drilling, drilling holes in various types of materials such as wood, metal, plywood, etc.

The user is liable for any damage resulting from non-intended use of the device.

4.1 DEVICE DESCRIPTION

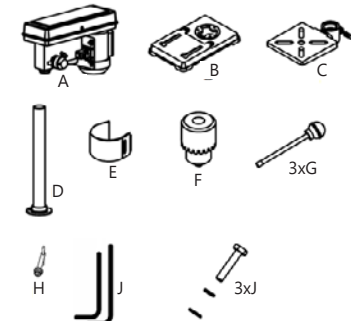


- On/Off switch
- Pulley cover
- Motor
- Lever
- Crank fastening the worktop
- Column
- Basis
- Worktop
- Jaw chuck
- Chuck cover

4.2 PREPARING FOR USE

After unpacking the device from the cardboard and removing the tape, foil and foamed polystyrene it is necessary to assemble the device according to following instructions.

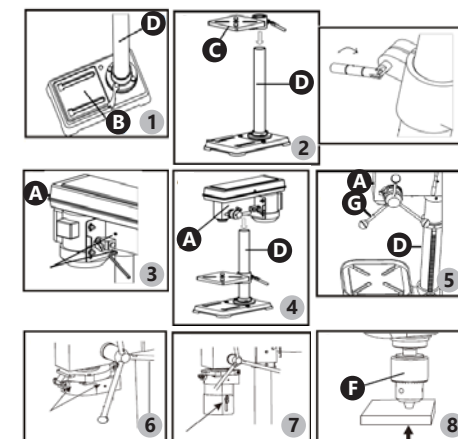
List of parts:



- Housing with motor and pulley
- Basis
- Worktop
- Column
- Shield

- Jaw chuck
- Lever handle
- Adjustment key
- Allen key
- Screw with washers

Assembly instructions:



- Screw the column to the base by means of screws and washers (J).
- Slide the worktop onto the column, lock it at the preferred height by twisting it with the crank.
- Loosen the screws located on the side of the housing. Put the housing with the motor onto the column. Tighten the bolts loosened earlier and make sure that the housing is maintained stably on the column.
- Screw the lever handles into the threaded holes.
- Unscrew the screws.
- Install the jaw chuck cover by pressing it. Tighten the screws. The length of the cover can be adjusted according to current needs. To this aim, it is necessary to loosen the wing screws located on the side of the cover (indicated by the arrow) and extend the cover to the preferred length (being within the range of the length of the grooves in the cover). Tighten the wing screw.
- Lift the cover, open the chuck jaws maximally by means of the adjustment key. Install the jaw chuck making sure it is free of impurities. In order to mount the chuck, it is necessary to put it on the spindle, and then hammer it into place using a piece of wood or a wooden or rubber mallet. It is forbidden to use a metal mallet!

The work surface where the device will be located must be suitable for the size of the appliance, please refer to the measurements. The work surface must be levelled, dry, heat-resistant and at a fitting height from the ground to enable a proper use of the device.

The device can be fixed to the ground by screwing the base with two screws (in the base there are holes for screws).

4.3. DEVICE USE

Operation of the device

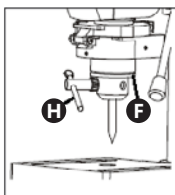
- Properly assembled and stably set device must be connected to the power supply corresponding to the data given on the nameplate.

- Set the position of the worktop, drilling depth, rotational speed of the working tip and mount the drill according to instructions placed in the further part.
- Place the element in which the hole is to be spot drilled on the worktop.
- Turn the device on by pressing the "I" button (1).
- By pulling one of the lever handles down, spot drill a hole.
- After finishing work, it is necessary to switch off the device by pressing the "O" button (1).
- Disconnect the device from the power supply.

ATTENTION: The device has protection against spontaneous activation of the device after a break in power supply.

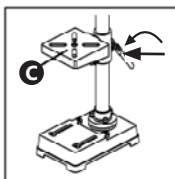
Replacement of the working tip

Drill Replacement of the drill must always be conducted when the device is switched off. Place the adjustment key cap in the holes in the jaw chuck, by means of which it is necessary to open the jaws holding the drill, so that the hole will have a larger diameter than the assumed drill. Insert the drill, tighten the jaws by turning the adjustment key. Always adapt the type of drill to the workpiece.



Adjustment of the position of the worktop

In order to set the worktop in the preferred position, it is necessary to loosen the fastening of the worktop to the column by turning the crank in a the counter-clockwise direction.



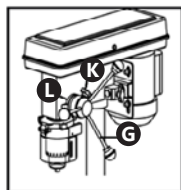
The user has the possibility of:

- setting the worktop height of the worktop position by moving it along the column,
- setting the inclination angle of inclination, the worktop, by gripping the worktop with both hands and turning it left or right. On the device there is a scale with a value representing of the inclination angle of inclination.
- rotating on of the worktop around the column either by rotating it clockwise or counter-clockwise.

After setting the worktop, it must be fastened to the column, by squeezing it to the column with turning the crank clockwise.

Adjustment of drilling depth

The maximum spindle overhang, i.e. also the drilling depth, is 50mm. The user can limit the spindle movement to the preferred value.



In order to set the depth, it is necessary to loosen the fastening screw (K). Turn the shaft (L) to the set position – the arrow indicates the selected value on the scale (the scale from 0 to 50mm) by which the value 50mm will be reduced, i.e. for the setting 20, drilling depth will be 30mm, for the setting 31, the depth will be 19 mm, etc. After setting the value it is necessary to lock the shaft by tightening the screw (K).

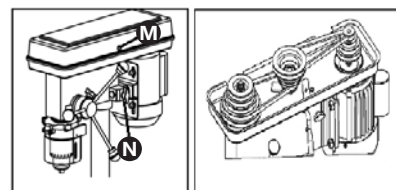
Adjustment of the rotational speed of the working tip

The device has a 9-stage speed adjustment. The speed regulation consists in displacement of the V-belts into appropriate combinations of alignment in the grooves of the pulleys. In order to start adjustment, it is to turn off the device, and then unscrew the screw marked in the drawing below with the letter M.

Open the cover (the cover mounted on the other side in hinges), and then loosen the tension of the belts by slightly unscrewing the bolts marked in the figure with the letter N. The screws are located on both sides of the device (only one screw is visible in the picture).

After opening, the user will see the pulleys with different diameters.

Note: The device has an end protection so that the device activation will be impossible after opening the cover.



The arrangements of the V-belts relative to each other on the pulleys determines the rotational speed of the drill. The table below contains the specification of the V-belts arrangements of the V-belts on two external pulleys (the V-belt must be horizontal, also its position on the central pulley results from the position on the outer wheel, i.e. when the belt is in the groove 3 of the outer pulley, it must also be in the groove indicated by the number 3 in the drawing of the middle wheel) and from the generated rotational speed.

Markings of Wheel arrangements markings of the wheels adopted in the table:



Rotational speed [rpm]	280	450	540	620	720
Arrangement of the first belt	4	4	4	3	2
Arrangement of the second belt	1	2	3	1	1
Rotational speed [rpm]	1000	1550	1800	2350	
Arrangement of the first belt	3	2	1	1	
Arrangement of the second belt	2	3	2	3	

Drawings of model arrangements of V-belts:

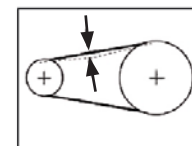
Speed 2350:



Speed 450:



After setting the V-belts in the correct position, it is necessary to tension them by means of the screws (N), in order to check whether the belt is properly tensioned, it must be pressed lightly in the middle place between the pulleys, deflection should be ca. 13mm.



Close the cover and tighten it with the screw.

Note: Take care so Make sure that the cover is will be properly installed.

If the cover is not installed correctly, the device will not turn on.

NOTE! The rotational speed of the drill when entering the material may differ from the given values depending on the diameter of the drill and the type of material, its hardness, etc.

Usage hints

- Stably Keep the workpiece stably in the course of during device operation of the device. It is recommended to the extent possible to fasten the item to the worktop using, for example, a vice.
- Select the rotational speed of the working tool in relation to the maximum speed of the working tip and depending on the workpiece.
- Never adjust the worktop height of the worktop or replace the drill at the time when the device is switched on!
- In case of drilling wide holes, it is recommended to spot drill a guide hole.

- For drilling in metal, punch the hole position before starting drilling to avoid the drill bit from slipping. When drilling in metal, use lubricants (with the exception of iron and brass).

Hazards in the course of using the device

The hazards that can occur during use of the machine are mechanical hazards. The mechanical hazard occurs in situations in which injuries can result from mechanical impact of various elements, e.g. machine parts, tools, etc. on people. The basic mechanical hazards include squeezing, crushing, cutting, pulling in or catching; impact; puncture; abrasion; as well as slipping and stumbling.

These hazards can occur both during normal machine operation and as a result of irregularities in machine operation. These irregularities might result in machine failure. The mechanical hazards can result from: moving machines, transported loads, moving elements, sharp/rough elements, dropping elements/loads, slippery uneven surfaces, limited space, location of the work station in relation to the ground.

4.4. INSPECTIONS AND PERIODIC CONTROL

Before being used, the new or repaired machine must be checked by qualified technical personnel who have knowledge and experience within the scope of operation and maintenance of this type of machine. The machine must be checked regularly by means of visual control of the machine's condition, before, during and after use. The check must be performed by the machine's operators. Any irregularities in machine operation as well as any damage must be reported to the proper technical personnel. Do not use the machine if damage or any irregularities in its operation were found.

Inspection and maintenance dates:

- PRELIMINARY INSPECTION: Before first use. All new or repaired machines must be checked by a qualified and competent person to ensure the machine meets the requirements of this operating manual.
- DAILY INSPECTIONS:
 - » check the operation of the On / Off switch operation
 - » check the technical condition and fastening of the jaw chuck
 - » check the tension accuracy correctness of the tension of the V-belts
- REGULAR INSPECTIONS (recommended as monthly):
 - » check the wear state of wear of the V-belts
 - » check the condition of all device moving parts of the device
 - » lubricate the moving parts of the device with oil intended for machine maintenance of machines.

4.5. CLEANING AND MAINTENANCE

- Always unplug the device before cleaning it.
- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface.
- Clean the vents with a paintbrush and compressed air.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Wiertarka pionowa
Model	MSW-DP500
Napięcie [V~]/ Częstotliwość[Hz]	230/50
Moc znamionowa [W]	500
Cykl pracy	S2 30min
Rozmiar uchwytu	B16 / 3-16 mm
Prędkość obrotowa końcówki roboczej [obr./min]	9 – stopniowa regulacja (280/450/540/620/720/ 1000/1550/1800/2350)
Prędkość obrotowa silnika (bez obciążenia) [obr./min]	1450
Maksymalna głębokość wiercenia [mm]	50
Rozmiar blatu roboczego [mm]	167x167
Zakres regulacji nachylenia blatu roboczego	0÷45
Średnica kolumny [mm]	Φ46
Odległość wrzeciona od kolumny [mm]	115
Maksymalna odległość wrzeciona od blatu roboczego [mm]	270
Odległość wrzeciona od podstawy [mm]	330
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	87dB(A) Niepewność K=3dB
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	74dB(A) Niepewność K= 3dB
Wymiary podstawy [mm]	320x200
Wymiary[mm]	440 x 365 x 240
Waga [kg]	14

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY
DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ
INSTRUKCJĘ.**

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji.

Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosuj ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założ okulary ochronne.
	Stosuj maskę przeciwpyłową (ochrona dróg oddechowych).
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIA
URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do wiertarki pionowej. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą. Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem! Nie wolno zasłaniać wlotów i wylotów powietrza.

3.1 BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli twoje ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko uszkodzenia oraz porażenia prądem.

- Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używaj go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3.2. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używaj urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- Podczas pracy urządzeniem wytwarza się pył oraz odłamki, zabezpieczyć osoby postronne przed ich szkodliwym działaniem.

PAMIĘTAJ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

3.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolność obsługi urządzenia.
- Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycione przez ruchome części.
- Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.

3.4. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- Nie należy używać urządzenia jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- Nie używane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
- Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub
- Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- Należy unikać sytuacji gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.
- Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania.
- Podczas pracy z maszyną należy zwrócić szczególną uwagę na zjawisko odrzutu, które jest nagłą

reakcją maszyny na zablokowanie obracającej się końcówki roboczej. Następnym zablockowania się obracającego narzędzia jest szarpnięcie maszyny w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu końcówki roboczej. Odrzut jest następstwem niewielkiego użycia maszyny.

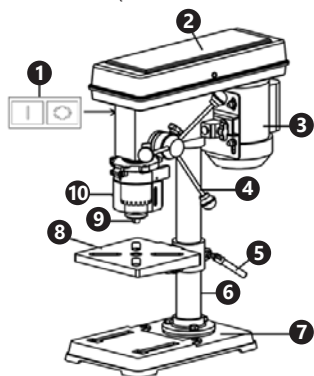
- m) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne maszyny.
- n) Nie wolno przesuwając lub transportować urządzenia w trakcie jego pracy.
- o) Nie wolno zostawiać uruchomionego narzędzia bez nadzoru.
- p) Nie wolno obrabiać dwóch przedmiotów jednocześnie
- q) W przypadku przytrzymywania obrabianego elementu ręcznie należy trzymać palce rąk z dala od końcówki roboczej urządzenia.
- r) Zawsze należy używać ostrych narzędzi.
- s) Zawsze należy używać wiertel przeznaczonych do pracy z danym materiałem.
- t) Uwaga: Nie dotykać wiertel bezpośrednio po skończeniu ich użytkowania. Mogą one być gorące oraz spowodować poparzenie skóry.
- u) Do wymiany wiertel zaleca się ubrać rękawice ochronne w celu uniknięcia oparzeń i rozcięć skóry

4. ZASADY UŻYTKOWANIA

Wiertarka pionowa jest urządzeniem stacjonarnym przeznaczonym do wiercenia, nawiercania otworów w różnego rodzaju materiałach np. drewnie, metalu, skleje itp.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

4.1. OPIS URZĄDZENIA

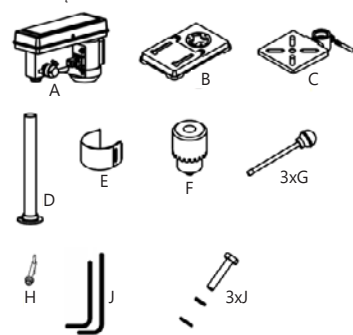


- 1. Włącznik On/Off
- 2. Pokrywa koła pasowego
- 3. Silnik
- 4. Dźwignia
- 5. Korba mocująca blat roboczy
- 6. Kolumna
- 7. Podstawa
- 8. Blat roboczy
- 9. Uchwyt szczękowy
- 10. Osłona uchwytu

4.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

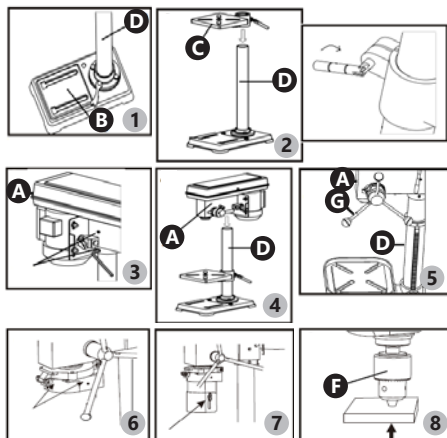
Po wypakowaniu urządzenia z kartonu oraz usunięciu taśm, folii oraz styropianu należy złożyć urządzenie wg. poniższej instrukcji.

Lista części:



- A. Obudowa z silnikiem i kołem pasowym
- B. Podstawa
- C. Blat roboczy
- D. Kolumna
- E. Osłona
- F. Uchwyt szczękowy
- G. Uchwyt dźwigni
- H. Klucz regulujący
- I. Klucz imbusowy
- J. Śruba z podkładkami

Instrukcja montażu:



1. Przykręcić kolumnę do podstawy za pomocą śrub z podkładkami (J).
2. Nasunąć blat roboczy na kolumnę, zablokować go na preferowanej wysokości skracając go korbą.
3. Poluzować śruby znajdujące się z boku obudowy.
4. Nałożyć obudowę z silnikiem na kolumnę. Dokręcić poluzowane wcześniej śruby i upewnić się, że obudowa stabilnie się trzyma na kolumnie.
5. Wkręcić uchwyt dźwigni w nagwintowane otwory.
6. Odkręcić śrubki.

7. Zamontować osłonę uchwytu szczękowego wciskając ją. Dokręcić śrubki. Długość osłony można regulować wg. aktualnych potrzeb. W tym celu należy poluzować śrubki motylkowe znajdujące się na boku osłony (wskazane strzałką) oraz rozciągnąć osłonę na preferowaną długość (mieszczącą się w zakresie długości rowków w osłonie). Dokręcić śrubkę motylkową.
 8. Podnieść osłonę, otworzyć maksymalnie szczękę uchwytu za pomocą klucza regulującego. Zamontować uchwyt szczękowy upewniając się, że jest wolny od zanieczyszczeń. Aby zamontować uchwyt należy nałożyć go na trzpień, a następnie kawałkiem drewna lub drewnianym czy gumowym młotkiem wbić go na miejsce. Zabrania się używania metalowego młotka!
- Urządzenie powinno się ustawić na powierzchni roboczej, która pod względem wymiarów będzie co najmniej odpowiadała wymiarom urządzenia. W celu umożliwienia optymalnej pracy urządzenia powierzchnia robocza powinna być prosta, sucha, mieć odpowiednią wysokość i być odporna na działanie ciepła.
- Urządzenie można przytwierdzić do podłoża przykręcając podstawę za pomocą dwóch śrub (w podstawie znajdują się otwory na śruby).

4.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

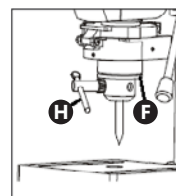
Obsługa urządzenia

- Prawidłowo zmontowane i stabilnie ustawione urządzenie należy podłączyć do zasilania odpowiadającego danym podanym na tabliczce znamionowej.
- Ustawić pozycję blatu roboczego, głębokość wiercenia, prędkość obrotową końcówki roboczej oraz zamontować wiertło wg. instrukcji zamieszczonych w dalszej części.
- Umieścić element w którym ma być nawiercony otwór na blacie roboczym.
- Włączyć urządzenie wciskając przycisk „I” (1).
- Pociągając za jeden z uchwytów dźwigni w dół nawiercić otwór.
- Po skończonej pracy wyłączyć urządzenie wciskając przycisk „O” (1)
- Odłączyć urządzenie od zasilania.

UWAGA: Urządzenie posiada zabezpieczenie przed samodzielnym włączeniem się urządzenia po przerwie w dostawie prądu.

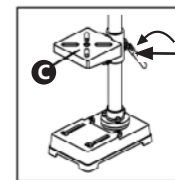
Wymiana końcówki roboczej

Wymianę wiertła zawsze wykonywać przy wyłączonym urządzeniu. Umieścić nasadkę klucza regulującego w otworach w uchwycie szczękowym, za jego pomocą otworzyć szczęki trzymające wiertło, aby otwór miał większą średnicę niż zakładane wiertło. Włożyć wiertło, zacisnąć szczęki przekręcając klucz regulacyjny. Zawsze dostosowywać rodzaj wiertła do obrabianego materiału.



Regulacja pozycji blatu roboczego

Aby ustawić blat roboczy w preferowanej pozycji należy poluzować mocowanie blatu do kolumny przekręcając korbę w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.



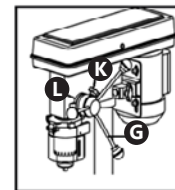
Użytkownik ma możliwość:

- ustawienia wysokości położenia blatu, przesuwając go wzdłuż kolumny,
- ustawienie kąta nachylenia blatu, chwytając oboma rękami blat i przekręcając go w lewo lub w prawo. Na urządzeniu znajduje się podziałka z wartością kąta nachylenia.
- obrotu blatu wokół kolumny obracając go zgodnie lub odwrotnie do wskazówek zegara.

Po ustawieniu blatu roboczego należy go przymocować do kolumny, ściskając go do kolumny kręcąc korbą zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Regulacja głębokości wiercenia

Maksymalny wysięg wrzeciona tj. także głębokości wiercenia wynosi 50mm. Użytkownik może ograniczyć ruch wrzeciona do preferowanej wartości.



Aby ustawić głębokość należy poluzować śrubę mocującą (K). Przekręcić wał (L) do zadanej pozycji – strzałka wskazuje na podziałce wybraną wartość (podziałka od 0-50mm) o którą zostanie pomniejszona wartość 50mm tj. dla nastawy 20, głębokość wiercenia wyniesie 30mm, dla nastawy 31, głębokość wyniesie 19mm itd.

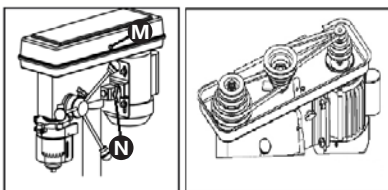
Po ustawieniu wartości należy zablokować wał dokręcając śrubę (K).

Regulacja prędkości obrotowej końcówki roboczej

Urządzenie posiada 9-stopniową regulację prędkości. Regulacja prędkości polega na przełożeniu pasków klinowych w odpowiednie kombinacje ułożenia w rowkach kół pasowych.

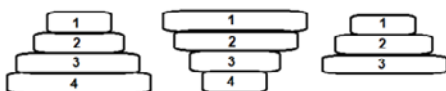
Aby przystąpić do regulacji należy wyłączyć urządzenie, a następnie odkręcić śrubkę oznaczoną na poniższym rysunku literą M. Otworzyć pokrywę (pokrywa zamontowana z drugiej strony na zawiasy), a następnie poluzować naciąg pasków lekko odkręcając śruby oznaczone na rysunku literą N. Śruby znajdują się po obydwu stronach urządzenia (na rysunku widoczna tylko jedna). Po otworzeniu użytkownik zobaczy koła pasowe o różnych średnicach.

Uwaga: Urządzenie posiada zabezpieczenie krańcowe, aby po otworzeniu pokrywy niemożliwe było włączenie urządzenia.



Ułożenia pasków klinowych względem siebie na kołach pasowych determinują prędkość obrotową wiertła. Poniższa tabela zawiera zestawienie ułożeń pasków klinowych na dwóch zewnętrznych kołach pasowych (pasek klinowy musi być ułożony poziomo, także jego pozycja na środkowym kole pasowym wynika z pozycji na kole zewnętrznym tj. jak pasek znajduje się w rowku 3 koła pasowego zewnętrznego, to musi się również znajdować w rowku oznaczonym cyfrą 3 na rysunku środkowego koła) i generowanej prędkości obrotowej.

Oznaczenia ustawień kół przyjęte w tabeli:

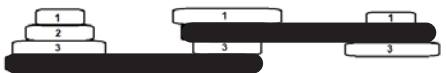


Prędkość obrotowa [obr/min]	280	450	540	620	720
Ustawienie pierwszego paska	4	4	4	3	2
Ustawienie drugiego paska	1	2	3	1	1
Prędkość obrotowa [obr/min]	1000	1550	1800	2350	
Ustawienie pierwszego paska	3	2	1	1	
Ustawienie drugiego paska	2	3	2	3	

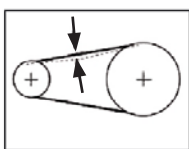
Rysunki wzorcowych ustawień pasków klinowych:
Prędkość 2350:



Prędkość 450:



Po ustawieniu pasków klinowych w odpowiednim ułożeniu należy naciągnąć je za pomocą śrub (N), aby sprawdzić czy pasek jest prawidłowo napięty należy lekko go ucisnąć palcem w centralnym miejscu pomiędzy kołami pasowymi, ugięcie powinno wynosić ok. 13mm.



Zamknąć pokrywę i przykręcić śrubą. Uwaga!: Uważać, aby pokrywa była poprawnie założona. Przy źle założonej pokrywie urządzenie nie włączy się.

UWAGA!: prędkość obrotowa wiertła podczas wejścia w materiał może różnić się od podanych wartości w zależności od średnicy wiertła i rodzaju materiału, jego twardości itp.

Wskazówki użytkownika

- Obrabiany przedmiot należy stabilnie trzymać podczas pracy urządzenia. Zaleca się w miarę możliwości przymocowanie przedmiotu do blatu za pomocą np. imadła.
- Prędkość obrotową narzędzia roboczego dobierać względem maksymalnej prędkości końcówki roboczej i w zależności od obrabianego materiału.
- Nigdy nie regulować wysokości blatu roboczego, ani nie wymieniać wiertła w czasie, gdy urządzenie jest włączone!
- W przypadku wiercenia szerokich otworów zaleca się nawiercenie otworu prowadzącego.
- Przy wierceniu w metalu zaleca się napunktować miejsce wiercenia otworu w celu utworzenia wgłębienia i uniknięcia ześlizgnięcia się wiertła. Zaleca się używanie środków smarujących podczas wiercenia metalu, za wyjątkiem elementów wykonanych z żelaza i mosiądzu.

Zagrożenia podczas użytkowania urządzenia

Zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas użytkowania maszyny są zagrożeniami mechanicznymi. Zagrożenie mechaniczne powstaje w sytuacji w której może dojść do urazów będących wynikiem mechanicznego oddziaływania na człowieka różnych elementów, np. części maszyn, narzędzi, itp.

Podstawowymi zagrożeniami mechanicznymi są zgniecenie, zmiżdżenie, ścięcie, przecięcie lub odcięcie; wplątanie; wciągnięcie lub pochwycenie; uderzenie; przekłucie lub przebicie; starcie lub obtarcie; a także poślizgnięcia i potknięcia. Zagrożenia te mogą występować zarówno podczas normalnej pracy maszyny jak również mogą powstawać na skutek nieprawidłowości w pracy maszyny. Te nieprawidłowości mogą skutkować awariami maszyn. Zagrożenia mechaniczne mogą powstać w wyniku: przemieszczających się maszyn, transportowanych ładunków, ruchomych elementów, ostrych / chropowatych elementów, padających elementów / ładunków, śliskich nierównych powierzchni, ograniczonych przestrzeni, położeniu stanowiska pracy w stosunku do podłoża

4.4. PRZEGLĄDY I OKRESOWA KONTROLA

Przed przekazaniem do użytku, maszyna która jest nowa lub została naprawiona, powinna zostać sprawdzona przez wykwalifikowany personel techniczny, który posiada wiedzę i doświadczenie w zakresie obsługi i konserwacji tego typu maszyn.

Maszynty powinny podlegać regularnej kontroli poprzez wizualne sprawdzanie stanu maszyny zarówno przed użyciem, w trakcie używania oraz po użyciu. Sprawdzanie powinno być wykonywane przez obsługę maszyny. Jakiegokolwiek nieprawidłowości w pracy maszyny, uszkodzenia muszą zostać zgłoszone odpowiedniemu personelowi technicznemu. Zabrania się używania maszyny w której stwierdzono uszkodzenie lub wystąpiły jakiegokolwiek nieprawidłowości w jej pracy.

TERMINY PRZEGLĄDÓW

- PRZEGLĄD WSTĘPNY: przed pierwszym użyciem. Wszystkie nowe lub naprawione maszyny muszą być sprawdzone przez wykwalifikowaną kompetentną osobę, aby zapewnić spełnienie wymagań niniejszej instrukcji.
- PRZEGLĄDY CODZIENNE:
 - sprawdzić działanie włącznika On/Off
 - sprawdzić stan techniczny i zamocowanie uchwytu szczękowego
 - sprawdzić prawidłowość naciągu pasków klinowych
- PRZEGLĄDY REGULARNE (zalecane co miesiąc):
 - sprawdzić stan zużycia pasków klinowych
 - sprawdzić stan wszystkich części ruchomych urządzenia
 - nasmarować olejem przeznaczonym do konserwacji maszyn ruchome części urządzenia.

4.5 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Stojanová vrtačka
Model	MSW-DP500
Napětí [V~]/ frekvence [Hz]	230/50
Jmenovitý výkon [W]	500
Pracovní režim	S2 30min
Rozměry sklíčidla	B16 / 3-16 mm
Rychlost otáček vrtacího nástroje [ot/min]	9stupňová regulace (280/ 450/540/620/720/1000/ 1550/1800/2350)
Rychlost otáček motoru (bez zatížení) [ot/min]	1450
Maximální hloubka vrtání [mm]	50
Rozměry vrtacího stolu [mm]	167x167
Rozsah regulace sklonu vrtacího stolu	0÷45
Průměr stojanu [mm]	Φ46
Vzdálenost vřetene a stojanu [mm]	115
Maximální vzdálenost vřetene a vrtacího stolu [mm]	270
Vzdálenost vřetene a základní desky [mm]	330
Hladina akustického výkonu L_{WA}	87dB(A) nejistota měření K=3dB
Hladina akustického tlaku L_{pA}	74dB(A) nejistota měření K= 3dB
Rozměry základní desky [mm]	320x200
Rozměry [mm]	440 x 365 x 240
Hmotnost [kg]	14

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápopěda pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE
TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIIT.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte protiprachovou masku (ochrana dýchacích cest).
	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ
ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému úrazu nebo smrti.

Pojem „zařízení“, „stroj“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na stojanová vrtačka. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí/v přímé blízkosti nádrží s vodou. Zařízení nenořte do vody. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu.

3.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Zástrčka zařízení musí odpovídat zásuvce. Zástrčku neupravujte žádným způsobem. Originální zástrčky a příslušné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se uzemněných předmětů, jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- Napájecí kabel nepoužívejte na jiné účely, než na které je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze síťové zásuvky. Držte jej mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo rotujících dílů. Poškozené nebo zamotané elektrické napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pokud není možné vyhnout se práci se zařízením ve vlhkém prostředí, používejte přitom proudový chránič (RCD).

Používání RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3.2. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlaste autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
- Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením)
- Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
- Při práci se zařízením vzniká velké množství prachu a úlomků, chraňte přihlížející osoby proti jejich škodlivému vlivu.



PAMATUJTE! Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

3.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
- Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté poloze před připojením zařízení k napájecímu zdroji.
- Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.
- Odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče před zapnutím zařízení. Nástroje nebo klíče ponechané v rotujících dílech zařízení mohou způsobit vážný úraz.

3.4. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

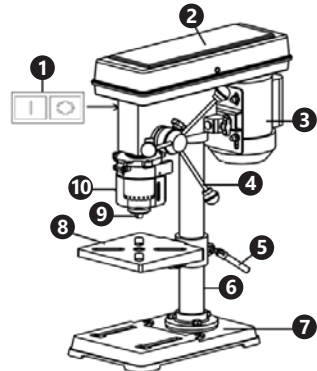
- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správné zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo. Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a/ nebo vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před jakýmkoliv seřazením, výměnou příslušenství nebo odložením zařízení. Toto opatření snižuje riziko náhodného zapnutí.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- Zabraňte situaci, kdy se zapnuté zařízení zastaví vlivem velkého zatížení. Může to způsobit přehřátí hnacích součástí a v následku poškození zařízení.
- Pokud zařízení nebylo odpojeno od napájení, nedotýkejte se rotujících dílů nebo součástí.
- Při práci se strojem věnujte zvýšenou pozornost jevu zpětného nárazu, který je prudkou reakcí stroje na zaseknutí rotujícího pracovního nástroje. Následkem zaseknutí rotujícího nástroje je škubnutí stroje proti směru pohybu rotujícího pracovního nástroje. Zpětný náraz vzniká při nesprávném používání stroje.
- Pravidelně čistěte větrací otvory stroje.
- Zařízení nepřesunujte nebo nepřenášejte za provozu.
- Nenechávejte zapnuté zařízení bez dohledu.
- Neobrábějte dva předměty najednou.
- Pokud budete muset přidržovat obráběný předmět rukou, mějte prsty v bezpečné vzdálenosti od vrtacího nástroje zařízení.
- Vždy používejte ostré nástroje.
- Vždy používejte vrtáky určené pro práci s daným materiálem.
- Upozornění: Nedotýkejte se vrtáků ihned po použití. Mohou být horké a popálit kůži.
- K výměně vrtáků používejte ochranné rukavice, abyste se nepopálili a neporežali si kůži.

4. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Vertikální vrtačka je nepříenosné zařízení určené pro vrtání, navrtávání otvorů v materiálech různého druhu, např. ve dřevu, kovu, překližce atp.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

4.1 POPIS ZAŘÍZENÍ

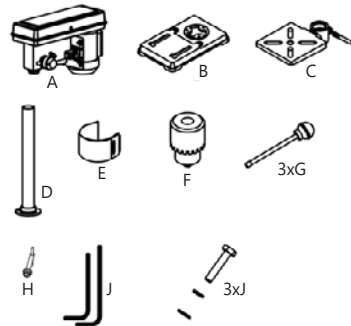


1. Přepínač On/Off
2. Víko řemenového kola
3. Motor
4. Páka
5. Klika připevňující vrtací stůl
6. Stojan
7. Základní deska
8. Vrtací stůl
9. Čelistní sklíčidlo
10. Kryt sklíčidla

4.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI

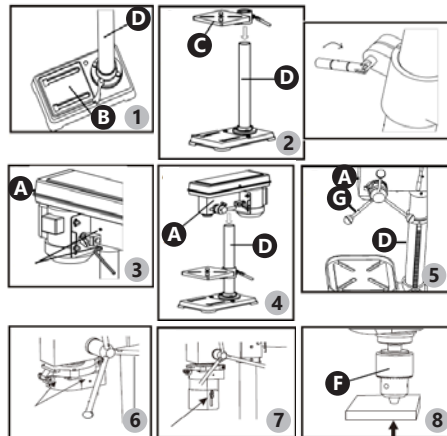
Po vybalení zařízení a odstranění obalového materiálu poskládejte zařízení podle níže uvedeného návodu.

Seznam součástí:



- A. Kryt s motorem a řemenovým kolem
- B. Základní deska
- C. Vrtací stůl
- D. Stojan
- E. Kryt
- F. Čelistní sklíčidlo
- G. Úchyt páky
- H. Seřizovací klíč
- I. Imbusový klíč
- J. Šroub s podložkami

Návod k montáži:



1. Přišroubujte stojan k základní desce pomocí šroubů s podložkami (J).
2. Na stojan nasuňte vrtací stůl, zajistěte jej v požadované výšce a zašroubujte do něj kliku.
3. Uvolněte šrouby umístěné na boční straně krytu.
4. Na stojan nasadte kryt s motorem. Dotáhněte předem uvolněné šrouby a ujistěte se, že kryt je na stojanu stabilní.
5. Zašroubujte úchyty páky do závitových otvorů.
6. Vyšroubujte šroubky.
7. Namontujte kryt sklíčidla jeho zatlačením. Dotáhněte šroubky. Délku krytu můžete seřizovat podle potřeby. Za tímto účelem povolte motýlkové šroubky umístěné na boční straně krytu (označené šipkou) a roztáhněte kryt na doporučenou délku (v rozmezí délky drážek v krytu). Dotáhněte motýlkové šroubky.
8. Zvedněte kryt, rozevřete maximálně čelisti sklíčidla pomocí seřizovacího klíče. Namontujte čelistní sklíčidlo a ujistěte se, že není znečištěno. Abyste mohli namontovat sklíčidlo, nasadte jej na hřídel a pak jej kusem dřeva nebo dřevěným nebo gumovým kladívkem zatlučte na místo. Nepoužívejte kovové kladívko!

Zařízení by mělo být umístěno na provozní ploše, jejíž rozměry odpovídají rozměrům zařízení. Za účelem umožnit optimální provoz zařízení, by měla být provozní plocha rovná, suchá, na odpovídající výšce a odolná vůči teple. Zařízení můžete připevnit k povrchu přišroubováním základní desky pomocí dvou šroubů (v základní desce jsou otvory na šrouby).

4.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

Obsluha zařízení

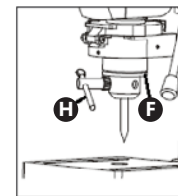
- Správně smontované a stabilně stojící zařízení připojte k napájení odpovídajícím údajům uvedeným na typovém štítku.
- Seřídte polohu vrtacího stolu, hloubku vrtání, rychlost otáček adaptéru a namontujte vrták podle pokynů uvedených v další části.
- Na vrtací stůl umístěte předmět, do kterého chcete vyvrtat otvor.
- Zařízení zapněte stisknutím tlačítka „I“ (1).
- Zatažením za jeden z úchytů páky dolů vyvrtejte otvor.

- Po ukončení práce vypněte zařízení stisknutím tlačítka „O“ (1).
 - Odpojte zařízení od napájení.
- UPOZORNĚNÍ: Zařízení má ochranu proti náhodnému zapnutí po výpadku proudu.

Výměna adaptéru

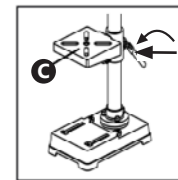
Vrták měňte vždy při vypnutém zařízení.

Rukojeť seřizovacího klíče vložte do otvorů v čelistním sklíčidle, její pomocí rozšířte čelisti upevňující vrták, aby otvor měl větší průměr než nasazovaný vrták. Vložte vrták, utáhněte čelisti otáčením seřizovacího klíče. Vždy používejte typ vrtáku odpovídající obráběnému materiálu.



Seřízení polohy vrtacího stolu

Abyste nastavili vrtací stůl do požadované polohy, povolte upevnění stolu ke stojanu otáčením kliky proti směru hodinových ručiček.



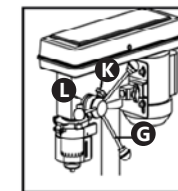
Máte možnost:

- nastavit výšku polohy stolu jeho přesunutím po stojanu,
- nastavit úhel sklonu stolu jeho uchopením oběma rukama a sklopením vlevo nebo vpravo. Na zařízení je stupnice s hodnotou úhlu sklonu,
- otáčením stolu kolem stojanu ve směru nebo proti směru hodinových ručiček.

Po nastavení vrtací stůl připevněte ke stojanu tak, že jej přitlačíte ke stojanu a současně otáčejte kliku ve směru chodu hodinových ručiček.

Seřízení hloubky vrtání

Maximální dosah vřetena, tj. také hloubky vrtání, činí 50 mm. Můžete omezit pohyb vřetena na požadovanou hodnotu.



Chcete-li nastavit hloubku, povolte upevňovací šroub (K). Otočte hřídel (L) do zadané polohy – šipka ukazuje na stupnici vybranou hodnotu (stupnice od 0–50 mm), o kterou bude snížena hodnota 50 mm, tj. pro nastavení 20

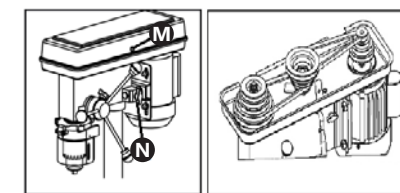
bude hloubka vrtání činit 30 mm, pro nastavení 31 bude hloubka činit 19 mm atd. Po nastavení hodnoty zajistěte hřídel dotažením šroubu (K).

Regulace rychlosti otáček vrtacího nástroje

Zařízení má 9stupňovou regulaci rychlosti. Seřízení rychlosti spočívá v přepnutí klínových řemenů do příslušných kombinací poloh v drážkách řemenových kol.

Chcete-li provést seřízení, vypněte zařízení a pak vyšroubujte šroubek označený na obrázku níže písmenem M. Otevřete víko (víko namontované na druhé straně na pantech) a pak uvolněte napnutí řemenů lehkým vyšroubováním šroubů označených na obrázku písmenem N. Šrouby se nacházejí na obou stranách zařízení (na obrázku je viditelná pouze jedna). Po otevření uvidíte řemenová kola s různými průměry.

Upozornění: Zařízení má koncový vypínač, aby po otevření víka nebylo možné zařízení zapnout.



Vzájemné uložení klínových řemenů na řemenových kolech předurčuje rychlost otáček vrtáku. Níže uvedená tabulka uvádí přehled poloh klínových řemenů na dvou vnějších řemenových kolech (klínový řemen musí být uložen vodorovně, takže jeho poloha na středním řemenovém kole vyplývá z polohy na vnějším kole, tj. když se řemen nachází ve třetí drážce vnějšího řemenového kola, pak se musí také nacházet v drážce označené číslem 3 na obrázku středního kola) a generovanou rychlost otáček.

Označení nastavení kol předpokládáné v tabulce:

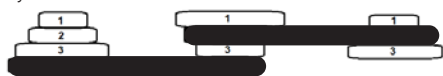


Rychlost otáček [ot/min]	280	450	540	620	720
Nastavení prvního řemene	4	4	4	3	2
Nastavení druhého řemene	1	2	3	1	1
Rychlost otáček [ot/min]	1000	1550	1800	2350	
Nastavení prvního řemene	3	2	1	1	
Nastavení druhého řemene	2	3	2	3	

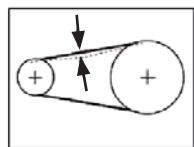
Příkladové obrázky nastavení klínových řemenů:
Rychlost 2350:



Rychlost 450:



Klínové řemeny po nastavení do příslušné polohy napněte pomocí šroubů (N), abyste ověřili, zda je řemen správně napnutý, lehce jej stlačte prstem ve středu mezi pásovými koly, prohýb musí činit asi 13 mm.



Zavřete víko a zajistěte šroubem. Upozornění! Dávejte pozor, abyste víko správně nasadili. Pokud bude víko špatně nasazeno, zařízení se nezapne.

UPOZORNĚNÍ! Rychlost otáček vrtáku při vstupu do materiálu se může lišit od uvedených hodnot v závislosti na průměru vrtáku a druhu materiálu, jeho tvrdosti atp.

Pokyny k používání

- Když je zařízení v provozu, držte obráběný předmět pevně. Bude-li to možné, připevněte předmět k pracovní desce pomocí např. svéráku.
- Rychlost otáček vrtacího nástroje vyberte s ohledem na maximální rychlost adaptéru a v závislosti na obráběném materiálu.
- Nikdy neseřizujte výšku vrtacího stolu ani neměňte vrtáky, když je zařízení zapnuto!
- Při vrtání širokých otvorů vyvrtejte vodící otvor.
- Při vrtání do kovu se doporučuje označit místo vrtání a vytvořit důlek, abyste zabránili sklouznutí vrtáku. Při vrtání do kovu používejte mazivo, s výjimkou prvků vyrobených ze železa a mosazi.

Nebezpečnost při používání zařízení

Nebezpečí, která se mohou objevit během používání stroje, jsou mechanického typu. Mechanické nebezpečí vzniká v situaci, kdy může dojít k úrazům, jež jsou důsledkem mechanického působení na různých předmětech, např. součástí strojů, nářadí apod. na lidský organismus. Mezi základní mechanická nebezpečí patří uskrtnutí, rozdrčení, useknutí, rozříznutí nebo odříznutí; zaplétání; vtažení nebo zachycení; náraz; probodnutí nebo proražení; stržení nebo odření; dále uklouznutí a klopýtnutí. Tato nebezpečí se mohou vyskytnout jak během normálního provozu stroje, tak v důsledku závad při provozu stroje. Tyto závady mohou způsobit poruchu stroje. Zdrojem mechanického nebezpečí mohou být: pohyblivé se stroje, přepravované náklady, pohyblivé díly, ostré / drsné součásti, padající předměty / břemena, kluzké nerovné povrchy, omezený prostor, poloha pracoviště vůči podlaze

Prohlídky a pravidelná kontrola

Zařízení, které je nové nebo bylo opraveno, musí před uvedením do provozu zkontrolovat kvalifikovaný technický personál, který má příslušné znalosti a zkušenosti v rozsahu obsluhy a údržby zařízení tohoto typu. Zařízení musí být podrobována pravidelné kontrole spočívající ve vizuální prohlídce stavu zařízení jak před použitím, tak během používání a po použití. Prohlídku musí provést osoby, které obsluhují zařízení. Jakékoli závady na provozu zařízení a poškození musí být nahlášeny příslušnému technickému personálu. Je zakázáno používat zařízení, u kterého bylo zjištěno poškození, nebo u kterého se projevila jakákoli závada během jeho provozu.

TERMÍNY PROHLÍDKY A ÚDRŽBY:

- **ÚVODNÍ PROHLÍDKA:** před prvním použitím. Aby bylo zaručeno splnění požadavků podle tohoto návodu, musí být všechny nové nebo opravené stroje prověřeny kompetentní kvalifikovanou osobou.
- **KAŽDODENNÍ PROHLÍDKY:**
 - » zkontrolujte funkčnost přepínače On/Off
 - » zkontrolujte technický stav a upevnění čelistního sklíčidla
 - » zkontrolujte správné napnutí klínových řemenů
- **PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY** (doporučované jednou měsíčně):
 - » zkontrolujte stav opotřebení klínových řemenů
 - » zkontrolujte stav všech rotujících částí zařízení
 - » namažte rotující části zařízení olejem určeným na stroje.

5. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před každým čištěním a také tehdy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- K čištění povrchu používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Perceuse à colonne
Modèle	MSW-DP500
Tension [V~]/ fréquence [Hz]	230/50
Puissance nominale [W]	500
Mode de fonctionnement	S2 30min
Taille de la poignée	B16 / 3-16 mm
Vitesse de rotation de la pointe d'usinage [tr/min]V	Réglage à 9 positions (280/450/540/620/720/1000/1550/1800/2350)
Régime moteur (sans charge) [tr/min]	1450
Profondeur de perçage maximale [mm]	50
Dimensions du plateau [mm]	167x167
Plage de réglage de l'inclinaison du plateau	0÷45
Diamètre de la colonne [mm]	Φ46
Distance entre la broche et la colonne [mm]	115
Distance maximale entre la broche et le plateau [mm]	270
Distance entre la broche et le socle [mm]	330
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	87dB(A) Incertitude K=3dB
Niveau de pression acoustique L_{pA}	74dB(A) Incertitude K= 3dB
Dimensions du socle [mm]	320x200
Dimensions [mm]	440 x 365 x 240
Poids [kg]	14

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET S'ASSURER DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

Symboles

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION! AVERTISSEMENT! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	Portez une protection oculaire.
	Portez une protection contre la poussière (protection des voies respiratoires).
	ATTENTION! Mise en garde liée à la tension électrique.

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre machine peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. SÉCURITÉ D'UTILISATION

Appareils électriques:

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, des incendies, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil » et de « produit » présentes dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à la perceuse à colonne. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où le taux d'humidité est très élevé, ni à proximité immédiate de contenants d'eau. Ne mouillez pas l'appareil. Risque de choc électrique! Ne couvrez pas les entrées et les sorties d'air.

3.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise électrique. Ne modifiez d'aucune façon la fiche électrique. L'utilisation de la fiche originale et d'une prise électrique adaptée diminue les risques de chocs électriques.
- b) Évitez de toucher aux composants mis à la terre comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les réfrigérateurs. Le risque de chocs électriques augmente lorsque votre corps est mis à la terre par le biais de surfaces trempées et d'un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil accroît le risque de dommages et de chocs électriques.

- c) N'utilisez pas le câble d'une manière différant de son usage prévu. Ne vous en servez jamais pour porter l'appareil. Ne tirez pas sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou soudés augmentent le risque de chocs électriques.
- d) Si vous n'avez d'autre choix que de vous servir de l'appareil dans un environnement humide, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR). Un DDR réduit le risque de chocs électriques.

3.2. SÉCURITÉ AU NIVEAU DU POSTE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- d) Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, contactez le service client du fabricant.
- e) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même!
- f) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes au niveau de l'appareil.
- g) Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).
- h) Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- i) Durant le fonctionnement, l'appareil produit de la poussière et de la saleté. Les personnes qui n'utilisent pas l'appareil doivent être protégées contre les effets néfastes de celui-ci.

REMARQUE! Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

3.3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) La machine ne doit être utilisée que par des personnes formées, aptes à la faire fonctionner et en bonne santé physique, qui ont lu le présent manuel et ont connaissance des mesures de sécurité au travail nécessaires.
- c) Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne

responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de la machine.

- d) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- e) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- f) Afin de prévenir la mise en marche accidentelle de l'appareil, assurez-vous que celui-ci est éteint et que l'interrupteur se trouve sur arrêt avant de procéder au branchement.
- g) Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- h) Avant de démarrer l'appareil, enlevez tous les outils de réglage et toutes les clés utilisées. La présence d'objet au niveau des pièces en rotation peut causer des dommages et des blessures.

3.4. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés à l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- c) Débranchez l'appareil avant de procéder à tout réglage, changement d'accessoire, ou mise de côté d'outils. Cette mesure préventive réduit le risque de mise en marche accidentelle.
- d) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le mode d'emploi s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- e) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être réparé avant d'être utilisé.
- f) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- g) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- h) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- i) Lors du transport du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays d'utilisation. Il en va de même lors du déplacement de l'appareil.

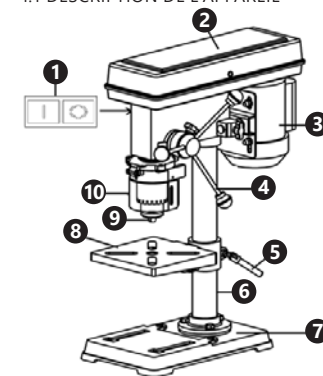
- j) Évitez de soumettre l'appareil à une charge élevée entraînant son arrêt. Cela peut entraîner une surchauffe des composants d'entraînement et, par conséquent, endommager l'appareil.
- k) Ne touchez pas les pièces mobiles et les accessoires à moins que l'appareil n'ait été préalablement débranché.
- l) Faites particulièrement attention au phénomène de recul durant le travail avec la machine. Il s'agit d'une réaction soudaine de la machine lorsque la pointe d'usinage se bloque alors qu'elle est en rotation. Le blocage de l'outil rotatif entraîne une secousse dans le sens contraire du sens de rotation de la pointe d'usinage. Le phénomène de recul résulte d'une mauvaise utilisation de l'appareil.
- m) Nettoyez régulièrement les fentes de ventilation de la machine.
- n) Ne déplacez pas l'appareil et ne le transportez pas pendant qu'il fonctionne.
- a) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- b) N'usinez jamais deux pièces simultanément.
- c) Si vous saisissez une pièce avec la main, tenez vos doigts loin de la pointe d'usinage de l'appareil.
- d) Utilisez toujours des outils tranchants.
- e) Utilisez toujours des mèches et des forets adaptés au travail prévu sur le matériau.
- f) Remarque: Ne touchez pas aux mèches et aux forets immédiatement après leur utilisation. Ils peuvent être très chaud et causer des brûlures.
- g) Afin de prévenir les risques de brûlure et de coupure, il est recommandé de porter des gants lors du changement de mèches et de forets.

4. CONDITIONS D'UTILISATION

La perceuse à colonne est un dispositif stationnaire conçu pour percer et aléser différents matériaux comme le bois, le métal, le contreplaqué etc.

Seul l'utilisateur est responsable en cas de dommages attribuables à un usage inapproprié.

4.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL



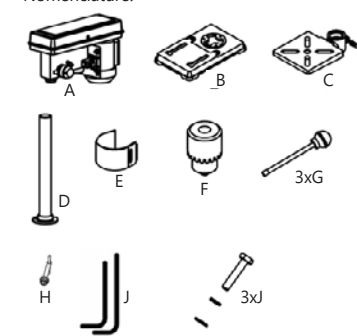
- 1. Interrupteur
- 2. Couvercle des poulies
- 3. Moteur
- 4. Levier
- 5. Manivelle de fixation du plateau
- 6. Colonne

- 7. Socle
- 8. Plateau
- 9. Mandrin à mâchoires
- 10. Couvercle du mandrin

4.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

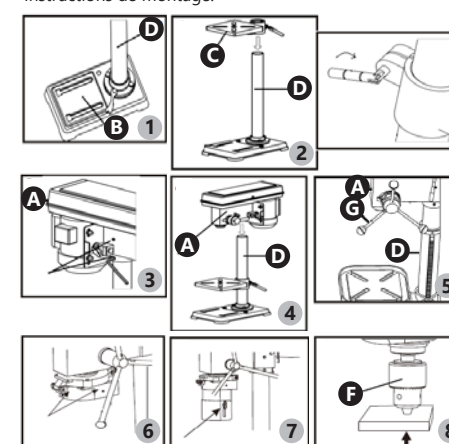
Après avoir déballé l'appareil et éliminé le ruban adhésif, la pellicule et la mousse de polystyrène, installez l'appareil comme suit.

Nomenclature:



- A. Carter du moteur et des poulies
- B. Socle
- C. Plateau
- D. Colonne
- E. Couvercle
- F. Mandrin à mâchoires
- G. Poignée de levier
- H. Clé de réglage
- I. Clé Allen
- J. Vis, rondelles

Instructions de montage:



- 1. Vissez la colonne au socle à l'aide de vis et de rondelles (J).
- 2. Glissez le plateau le long de la colonne et verrouillez-le à la hauteur souhaitée en tournant la manivelle.
- 3. Desserrez les vis sur le côté du carter.

4. Placez le carter moteur sur la colonne. Resserrez les vis précédemment desserrées et assurez-vous que le carter est stable sur la colonne.
5. Vissez les poignées des leviers dans les trous filetés.
6. Desserrez les vis.
7. Posez le couvercle du mandrin à mâchoires en exerçant une pression sur celui-ci. Serrez les vis. La longueur du couvercle peut être ajustée en fonction de vos besoins. Pour ce faire, desserrez les vis à oreilles situées sur le côté du couvercle (indiquées par la flèche) et abaissez ou relevez le couvercle pour qu'il atteigne la longueur souhaitée (dans la plage offerte par la rainure du couvercle). Serrez les vis à oreilles.
8. Soulevez le couvercle et ouvrez le mandrin à mâchoires à l'aide de la clé de réglage. Posez le mandrin à mâchoires et assurez-vous qu'il est propre. Pour monter le mandrin, placez-le sur la broche et enfoncez-le à l'aide d'un morceau de bois ou d'un maillet en bois ou en caoutchouc. N'utilisez en aucun cas un marteau en métal!

L'appareil doit être installé sur une surface de travail ayant au moins les mêmes dimensions. La surface de travail doit être plane et sèche, en plus de posséder une hauteur adéquate pour permettre une méthode de travail optimale. En outre, la surface d'emplacement choisi doit être résistante à la chaleur.

Il est possible de fixer l'appareil au sol à l'aide de deux vis (deux orifices ont été prévus à cet effet dans le socle).

4.3. TRAVAIL AVEC L'APPAREIL

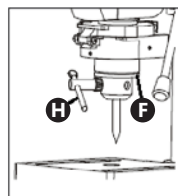
Utilisation de l'appareil

- Une fois qu'il a été correctement installé, raccordez l'appareil à une source de courant. Celle-ci doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique.
- Réglez la position du plateau, la profondeur de perçage et la vitesse de rotation de la pointe d'usinage, puis posez le foret ou la mèche conformément aux consignes ci-dessous.
- Posez la pièce devant être percée ou alésée sur le plateau.
- Mettez l'appareil sous tension en appuyant sur la touche « I » (1).
- Pour percer un trou, abaissez l'un des leviers.
- Une fois le travail terminé, éteignez l'appareil en appuyant sur la touche « O » (1).
- Débranchez l'appareil.

REMARQUE: L'appareil est équipé d'un dispositif de protection contre l'activation spontanée suite à une panne de courant.

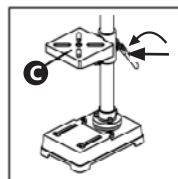
Changement de la pointe d'usinage

Ne changez la mèche ou le foret que lorsque l'appareil est éteint. Insérez le capuchon de la clé de réglage dans les trous du mandrin à mâchoires et ouvrez les mâchoires qui retiennent la mèche ou le foret de manière à ce que le diamètre de l'ouverture soit supérieur à celui de la pointe d'usinage. Insérez une mèche ou un foret et resserrez les mâchoires en tournant la clé de réglage. Choisissez toujours une mèche ou un foret qui convient à la pièce à usiner.



Réglage de la position du plateau

Pour placer le plateau à la position souhaitée, desserrez le plateau en tournant la manivelle en sens antihoraire.



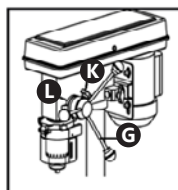
Les possibilités suivantes s'offrent à l'utilisateur:

- Régler la hauteur du plateau le long de la colonne,
- Régler l'inclinaison du plateau — en tenant le plateau et en le tournant vers la gauche ou vers la droite. L'appareil comporte une échelle affichant l'angle d'inclinaison.
- Faire pivoter le plateau autour de la colonne en le tournant dans le sens horaire ou antihoraire.

Une fois le réglage terminé, il faut fixer le plateau à la colonne en tournant la manivelle en sens horaire.

Réglage de la profondeur de perçage

Le surplombement maximal de la broche, et donc la profondeur de perçage maximale, est de 50 mm. L'utilisateur peut limiter le mouvement de la broche à une valeur préférée.



Pour régler la profondeur de perçage, desserrez la vis de fixation (K). Tournez l'arbre (L) à la position de réglage. La flèche pointe la valeur choisie (échelle de 0 à 50 mm), soustraite à la valeur de 50 mm. Pour le réglage « 20 », la profondeur de perçage mesure donc 30 mm; pour le réglage « 31 », elle mesure 19 mm, et ainsi de suite.

Une fois le réglage de la profondeur terminé, verrouillez l'arbre en resserrant la vis (K).

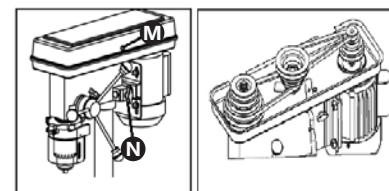
Réglage de la vitesse de rotation de la pointe d'usinage

L'appareil comporte un réglage de vitesse à 9 positions. Le réglage de la vitesse s'effectue en plaçant les courroies dans les gorges des poulies dans des combinaisons de direction appropriées.

Pour débiter le réglage, mettez l'appareil hors tension, puis desserrez les vis marquées d'un M sur le schéma. Les vis se trouvent de chaque côté de l'appareil (une seule vis visible sur l'illustration).

Après l'ouverture du carter, l'utilisateur voit des poulies de diamètre différent.

Remarque: L'appareil dispose d'un dispositif de protection contre les valeurs extrêmes, qui empêche son démarrage quand le couvercle est ouvert.



La disposition des courroies les unes par rapport aux autres détermine la vitesse de rotation de l'outil d'usinage. Le tableau suivant montre la disposition des courroies sur deux poulies extérieures (la courroie doit se trouver à l'horizontale et sa position au niveau de la poulie centrale découle de celle au niveau de la poulie extérieure. Par conséquent, si la courroie se trouve dans la gorge 3 de la poulie extérieure, elle doit aussi se trouver dans la gorge 3 de la poulie centrale).

Marquage des réglages de poulie – repris dans le tableau:



Vitesse de rotation [tr/min]	280	450	540	620	720
Réglage de la première courroie	4	4	4	3	2
Réglage de la deuxième courroie	1	2	3	1	1
Vitesse de rotation [tr/min]	1000	1550	1800	2350	
Réglage de la première courroie	3	2	1	1	
Réglage de la deuxième courroie	2	3	2	3	

Schéma des réglages standards de la courroie:

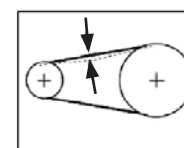
Vitesse de rotation 2350:



Vitesse de rotation 450:



Après avoir disposé les courroies trapézoïdales dans le bon ordre, retenez-les à l'aide des vis (N) pour vérifier que la courroie est tendue correctement. Appuyez légèrement au centre de cette dernière. La flèche devrait être de 13 mm.



Fermez le couvercle et vissez-le en place. **Remarque:** Assurez-vous que le couvercle est posé correctement. Si ce n'est pas le cas, vous ne pourrez pas démarrer l'appareil.

ATTENTION! En fonction du diamètre de la pointe d'usinage, du type de matériau usiné et de sa dureté, etc. la vitesse de rotation du foret ou de la mèche peut différer des valeurs indiquées au moment de la pénétration dans le matériau.

Remarques relatives à l'utilisation

- Tenez bien la pièce à usiner pendant le fonctionnement de la machine. Lorsque possible, il est recommandé d'utiliser un étau pour fixer la pièce au plateau.
- Sélectionnez la vitesse de rotation de l'outil en fonction de la vitesse maximale de la pointe d'usinage et en tenant compte de la pièce à usiner.
- Ne modifiez jamais la hauteur du plateau et ne changez jamais la mèche ou le foret quand l'appareil est sous tension!
- Lors du perçage de trous de grand diamètre, il est recommandé de d'abord faire un avant-trou.
- Lors du perçage de pièces en métal, il est recommandé d'indiquer l'emplacement et de le marquer au pointeau afin d'éviter tout glissement. Il est recommandé d'utiliser un fluide d'usinage lors du perçage du métal, sauf pour les pièces en laiton et en cuivre.

Dangers lors de l'utilisation de l'appareil

Le fonctionnement de la machine peut présenter des dangers de nature mécanique. La notion de dangers de nature mécanique signifie que l'action mécanique de différents composants comme les pièces de la machine, les outils, etc., peut causer des blessures. En principe, les dangers de nature mécaniques incluent: l'écrasement, le broiement, la coupure, le sectionnement, l'entortillement, le happement, l'éraflage, le trébuchement et la projection. Ces dangers peuvent survenir pendant le fonctionnement normal de la machine ou lorsqu'elle est défectueuse. Ils peuvent également causer des pannes. Les dangers de nature mécanique peuvent survenir dans les circonstances suivantes: en présence d'appareils mobiles, de chargements transportés, d'éléments mobiles, lors de la chute d'éléments/de chargements, sur des surfaces non planes et lisses, dans les espaces restreints et selon la position du poste de travail par rapport au sol.

4.4. INSPECTIONS ET CONTRÔLES RÉGULIERS

Avant d'être mise en service, une machine neuve ou réparée doit être contrôlée par un personnel technique qualifié possédant des connaissances et une expérience adéquates quant à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance des appareils de ce type. La machine doit faire l'objet de contrôles visuels fréquents avant, pendant et après l'utilisation. La responsabilité de l'inspection revient au personnel qui utilise la machine.

Toutes les anomalies de fonctionnement doivent être signalées au personnel technique compétent. Il est interdit d'utiliser une machine endommagée présentant des anomalies de fonctionnement.

CALENDRIER D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN:

- INSPECTION PRÉLIMINAIRE: Avant d'être utilisés pour la première fois, tous les appareils neufs ou ayant fait l'objet de réparations doivent être contrôlés par une personne qualifiée responsable afin que les exigences du présent manuel soient respectées.
- INSPECTIONS QUOTIDIENNES:
 - » Vérifiez le bon fonctionnement de l'interrupteur
 - » Vérifiez l'état technique et la bonne fixation du mandrin à mâchoires
 - » Vérifiez que les courroies trapézoïdales sont tendues correctement
- INSPECTIONS RÉGULIÈRES (recommandées chaque mois):
 - » Vérifiez l'état des courroies trapézoïdales
 - » Vérifiez l'état de l'ensemble des pièces mobiles de l'appareil
 - » Lubrifiez les pièces mobiles de la machine avec une huile destinée à l'entretien des machines.

4.5 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant de procéder au nettoyage de l'appareil, débranchez-le.
- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons du soleil.

DETTAGLI TECNICI

Parametro Descrizione	Parametro Valore
Nome del prodotto	Trapano a colonna
Modello	MSW-DP500
Tensione [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50
Potenza nominale [W]	500
Modalità di funzionamento	S2 30min
Dimensioni impugnatura	B16 / 3-16 mm
Numero di giri della punta [U / min]	9 impostazioni (280/ 450/540/620/720/1000/ 1550/1800/2350)
Numero di giri del motore (senza carico) [U / min]	1450
Profondità di foratura massima [mm]	50
Dimensioni piano di lavoro [mm]	167x167
Inclinazione piano di lavoro	0÷45
Diametro colonna [mm]	Φ46
Distanza del mandrino dalla colonna [mm]	115
Distanza massima del mandrino dal piano di lavoro [mm]	270
Distanza del mandrino dalla base [mm]	330
Potenza sonora L _{WA}	87dB(A) Deviazione K=3dB
Pressione sonora L _{PA}	74dB(A) Deviazione K= 3dB
Dimensioni base [mm]	320x200
Dimensioni [mm]	440 x 365 x 240
Peso [kg]	14

1. DESCRIZIONE GENERALE

Questo manuale è stato pensato per consentire di utilizzare il dispositivo in tutta sicurezza. Il prodotto è stato progettato e fabbricato seguendo rigorose specifiche tecniche e ricorrendo alle più recenti tecnologie. Tutte le fasi del processo produttivo sono state eseguite nel pieno rispetto di elevati standard qualitativi.

PRIMA DELL'UTILIZZO LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE.

Affinchè questo dispositivo sia un prodotto affidabile che duri nel tempo leggere accuratamente le seguenti

istruzioni d'uso e di manutenzione: le specifiche e i dettagli tecnici riportati in questo manuale sono il risultato di costanti verifiche e aggiornamenti. Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al fine di migliorare la qualità del prodotto. Questo dispositivo è stato realizzato ricorrendo alle più moderne tecnologie in materia di riduzione dell'inquinamento acustico per portare al minimo l'emissione di rumori.

Definizione simboli

	Questo prodotto è conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza.
	Leggere attentamente le seguenti avvertenze.
	Prodotto riciclabile.
	Alla voce ATTENZIONE! o IMPORTANTE! o AVVERTENZE! prestare particolare attenzione (segnali di pericolo generici).
	Indossare una protezione per l'udito!
	Indossare occhiali protettivi!
	Utilizzare una mascherina antipolvere (protezione delle vie respiratorie).
	ATTENZIONE! Attenzione! Pericolo scossa elettrica.

IMPORTANTE! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

La versione originale di questo manuale è in lingua tedesca. Ulteriori versioni sono traduzioni dal tedesco.

2. UTILIZZO SICURO DEL DISPOSITIVO

Dispositivi elettronici:

ATTENZIONE! Leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o condurre alla morte.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" riportato nelle avvertenze e nella descrizione del manuale si riferisce al trapano a colonna. Non utilizzare il dispositivo in ambienti eccessivamente umidi o nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua. Non bagnare il dispositivo. Attenzione! Pericolo di folgorazione! Non coprire i punti d'ingresso e di uscita dell'aria.

3.1. SICUREZZA ELETTRICA

- a) La spina del dispositivo deve essere compatibile con la presa. Non cambiare la spina del dispositivo in nessun caso. Spine e prese adeguate riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare di toccare componenti su cui è stata effettuata una messa a terra come tubature, termosifoni, forni e frigoriferi. Sussiste l'elevato rischio di una scossa elettrica se il corpo è a contatto con superfici bagnate o ambienti umidi. Se l'acqua entra in contatto con il dispositivo ciò aumenta il rischio di lesioni e scosse elettriche.
- c) Non utilizzare il cavo in modo non appropriato. Non utilizzare mai il cavo per trasportare il dispositivo o per rimuovere la spina.

Mantenere il cavo lontano da spigoli taglienti, olio, fonti di calore e dalle parti in movimento del dispositivo. Cavi danneggiati o saldati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- d) Se non si può evitare di impiegare il dispositivo in un ambiente umido assicurarsi di utilizzare un interruttore differenziale / salvavita (RCD). L'interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

3.2. SICUREZZA SULL'AMBIENTE DI LAVORO

- a) Mantenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato. Un ambiente di lavoro disordinato e con scarsa illuminazione può aumentare il rischio d'incidenti. Durante l'impiego del dispositivo prestare la massima attenzione e ricorrere sempre al buon senso.
- b) Non utilizzare il dispositivo in ambienti a elevato rischio di esplosioni come in presenza di liquidi, polveri o gas infiammabili. Questo dispositivo potrebbe generare scintille. Le scintille a contatto con la polvere o il vapore potrebbero provocare incendi.
- c) In caso di guasti o difetti spegnere immediatamente il dispositivo e segnalare il problema a personale qualificato.
- d) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo rivolgersi al Servizio Clienti del produttore.
- e) Soltanto i tecnici del Servizio Clienti del produttore sono autorizzati a riparare il dispositivo. Non riparare il dispositivo autonomamente!
- f) In caso di incendio utilizzare per l'estinzione delle fiamme solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- g) Mantenere i bambini e le persone non autorizzate lontane dall'ambiente in cui si utilizza il dispositivo. La distrazione può provocare la perdita del controllo del dispositivo.
- h) Utilizzare il dispositivo in un ambiente ben ventilato.
- i) Durante l'utilizzo il dispositivo produce polvere e sporcizia. Mantenere le persone presenti sul luogo dell'utilizzo del dispositivo al sicuro.

AVVERTENZE! Mantenere i bambini e le persone non autorizzate al sicuro.

3.3. SICUREZZA DELLE PERSONE

- a) Non è permesso l'uso del dispositivo in stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci. Queste condizioni potrebbero limitare la capacità di attenzione e concentrazione.
- b) La macchina deve essere usata da personale qualificato e fisicamente idoneo che abbia preso visione delle istruzioni e conosca le norme di sicurezza sul posto di lavoro.
- c) La macchina non è ideata per essere utilizzata da persone (tra cui bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali e psichiche o persone senza esperienza e/o conoscenze sufficienti a meno che l'utilizzo avvenga sotto la supervisione di persone competenti o che abbiano ricevuto istruzioni sull'utilizzo della macchina.
- d) Prestare il massimo dell'attenzione e usare sempre il buon senso durante l'utilizzo del dispositivo. È sufficiente un momento di distrazione durante l'utilizzo del dispositivo per correre il rischio di gravi lesioni.

- e) Utilizzare dispositivi di sicurezza individuali necessari per il funzionamento del dispositivo conformemente alle specifiche di cui al punto 1 riportate alla voce definizione simboli di questo manuale. L'impiego di dispositivi di protezione adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- f) Per evitare la messa in funzione accidentale del dispositivo, prima di collegare la spina di alimentazione alla presa, accertarsi che l'interruttore di accensione sul dispositivo non sia azionato.
- g) Non indossare vestiti larghi o gioielli. Mantenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontani dalle componenti in movimento del dispositivo. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle componenti in movimento del dispositivo.
- h) Prima di accendere il dispositivo assicurarsi di rimuovere tutte le attrezzature e le chiavi di assemblaggio. Gli oggetti che rimangono nelle componenti rotanti possono provocare danni e lesioni.

3.4 UTILIZZO SICURO DEL DISPOSITIVO

- a) Non surriscaldare il dispositivo. Utilizzare attrezzature adeguate al tipo di impiego. Un utilizzo corretto del dispositivo consente di ottenere migliori risultati.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente. Dispositivi che non rispondono ai comandi degli interruttori sono pericolosi e devono essere dunque riparati.
- c) Prima di impiegare o sostituire gli accessori staccare la spina dalla presa. Queste misure di sicurezza riducono il rischio di una messa in moto accidentale del dispositivo.
- d) Gli utensili inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e che non hanno letto questo manuale. Nelle mani di persone inesperte questo dispositivo può essere pericoloso.
- e) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima dell'utilizzo assicurarsi che il dispositivo non presenti componenti danneggiati e che le parti mobili funzionino correttamente (qualsiasi guasto o difetto potrebbe compromettere la sicurezza dell'utente). Se il dispositivo è danneggiato è necessario ripararlo prima dell'utilizzo.
- f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- g) La riparazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e impiegando soltanto parti di ricambio originali. Ciò rende questo trapano a colonna un dispositivo sicuro.
- h) Per garantirne il corretto funzionamento non rimuovere le componenti e le viti assemblate durante il processo di fabbricazione del dispositivo.
- i) Durante il trasporto assicurarsi di rispettare le normative in materia di sicurezza e igiene vigenti nel Paese in cui si utilizza questo dispositivo.
- j) Evitare situazioni per cui il dispositivo se viene sovraccaricato si arresta. Ciò può causare il surriscaldamento dei suoi componenti, nonché danneggiare il dispositivo.
- k) Non toccare nessuna parte mobile o accessorio senza aver prima scollegato il dispositivo dalla presa elettrica.
- l) Durante l'utilizzo del trapano a colonna prestare particolare attenzione al fenomeno del contraccolpo che genera una reazione improvvisa del dispositivo per cui la parte rotante si blocca.

Il contraccolpo genera un movimento in senso antiorario della parte rotante. Il contraccolpo è il risultato di un utilizzo improprio del dispositivo.

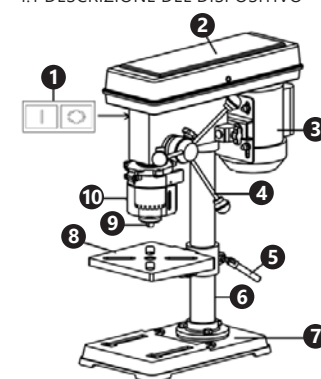
- m) Pulire regolarmente le fessure di aerazione del dispositivo.
- n) Non spostare o trasportare il dispositivo quando è in funzione.
- a) Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è acceso.
- b) Non forare contemporaneamente due pezzi.
- c) Mantenere le mani lontano dalla punta del trapano quando si mantiene fermo il pezzo da lavorare.
- d) Utilizzare sempre utensili affilati.
- e) Impiegare soltanto punte appositamente pensate per trattare determinati materiali.
- f) Avvertenze: non toccare le punte subito dopo l'utilizzo. Le punte possono raggiungere elevate temperature e provocare ustioni.
- g) Si consiglia di indossare guanti protettivi per la sostituzione delle punte. In questo modo è possibile evitare di tagliarsi e ustionarsi.

4. MODALITÀ D'USO

Il trapano a colonna è un dispositivo fisso concepito per trapanare e forare diversi materiali, come legno, metallo, compensato ecc.

L'utente è il solo e unico responsabile dei danni causati da un utilizzo improprio del dispositivo.

4.1 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

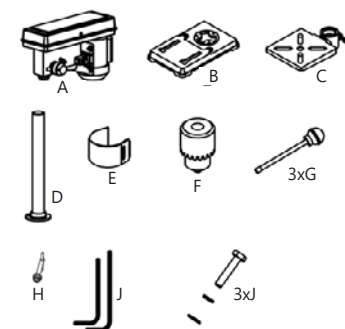


1. Interruttore On/Off
2. Puleggia per la cinghia
3. Motore
4. Leva
5. Manovella per bloccare il piano di lavoro
6. Colonna
7. Base
8. Piano di lavoro
9. Mandrino autocentrante
10. Copertura di protezione

4.2. PREPARAZIONE ALL'USO

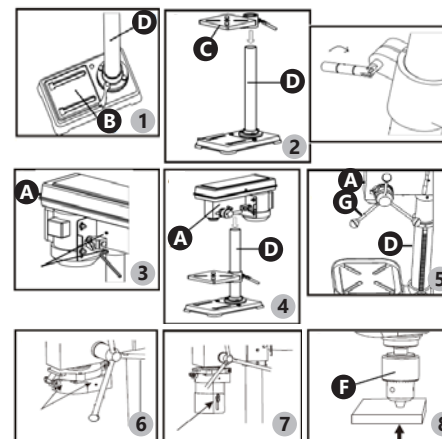
Rimuovere il dispositivo dall'imballaggio. Quindi rimuovere il nastro adesivo, la pellicola, il polistirolo, e posizionare il dispositivo come segue.

Lista dei componenti:



- A. Alloggiamento con motore e puleggia
B. Base
C. Piano di lavoro
D. Colonna
E. Copertura di protezione
F. Mandrino autocentrante
G. Leva
H. Chiave di regolazione
I. Chiave a brugola
J. Viti, rondelle

Istruzioni d'uso:



1. Con l'ausilio delle viti e delle rondelle (J) serrare la colonna nella base.
2. Far scorrere il piano di lavoro sulla colonna e bloccarlo all'altezza desiderata ruotandolo con la manovella.
3. Allentare le viti situate sul lato dell'alloggiamento.
4. Posizionare l'alloggiamento del motore sulla colonna. Serrare le viti precedentemente allentate e assicurarsi che l'alloggiamento rimanga stabile sulla colonna.
5. Avvitare le leve nei fori filettati.
6. Allentare le viti.
7. Installare la copertura del mandrino autocentrante, esercitando su di essa pressione. Fissare le viti. La lunghezza della copertura può essere adattata in base alle proprie esigenze. A tal fine, allentare le viti ad alette sul lato della copertura (freccia) e portare la copertura alla lunghezza desiderata (nel punto della

lunghezza delle scanalature della copertura). Serrare le viti ad alette.

8. Sollevare la copertura e aprire il mandrino autocentrante con la chiave di regolazione. Montare il mandrino autocentrante e assicurarsi che non sia sporco. Per montare l'impugnatura, posizionarla sul mandrino e martellarla con un martello in legno o gomma. Non utilizzare un martello in metallo!

Posizionare il dispositivo su una superficie adeguatamente ampia. Il piano di lavoro deve essere dritto e asciutto. Portare il piano a un'altezza adeguata per facilitare il lavoro. Assicurarsi che la superficie sia resistente al calore. È possibile fissare il dispositivo al pavimento con l'ausilio di due viti (sulla base si trovano due appositi fori).

4.3. UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

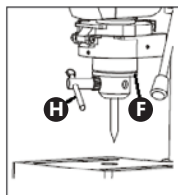
Funzionamento del dispositivo

- Dopo aver assemblato correttamente il dispositivo e dopo essersi assicurati che sia stabile, collegarlo alla rete elettrica. Le caratteristiche della fonte di alimentazione devono corrispondere alle informazioni riportate nella targhetta del dispositivo.
- Montare e regolare il piano di lavoro, la profondità di foratura e la velocità di rotazione della punta come riportato di seguito.
- Posizionare sul piano di lavoro il pezzo che s'intende forare.
- Accendere il dispositivo, premendo il tasto "I" (1).
- Per forare, portare una delle leve verso il basso.
- Dopo l'utilizzo spegnere il dispositivo, premendo il tasto "O" (1).
- Scollegare il dispositivo dalla rete elettrica.

IMPORTANTE: Questo dispositivo dispone di un sistema di protezione contro l'accensione automatica in seguito a un eventuale black out.

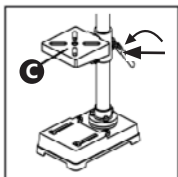
Sostituzione delle punte

Sostituire le punte soltanto quando il dispositivo è spento. Inserire il cappuccio della chiave di regolazione nei fori situati nel mandrino autocentrante; quindi aprire il mandrino autocentrante che mantiene la punta. In questo modo il foro ha un diametro più grande della punta. Inserire la punta e serrare il mandrino, ruotando la chiave di regolazione. Adattare sempre il tipo di punta alla parte da lavorare.



Regolazione della posizione del piano di lavoro

Per portare il piano di lavoro nella posizione desiderata, allentarlo ruotando la manovella in senso antiorario.



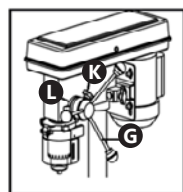
L'utente ha la possibilità di:

- regolare l'altezza del piano di lavoro facendolo scorrere lungo la colonna,
- regolare l'angolazione del piano di lavoro – quindi afferrare il piano con entrambe le mani e ruotarlo verso sinistra o destra. Questo dispositivo dispone di una scala che mostra i livelli d'inclinazione.
- Posizionare il piano di lavoro sulla colonna ruotandolo in senso orario o antiorario.

Dopo aver regolato il piano di lavoro, fissarlo nella colonna ed esercitare pressione ruotando la manovella in senso orario.

Regolazione della profondità di foratura

La lunghezza massima del mandrino, nonché la profondità di foratura, è di 50 mm. L'utente può ridurre il movimento del mandrino secondo le proprie preferenze.



Per regolare la profondità, allentare la vite di fissaggio (K). Ruotare l'albero (L) nella posizione stabilita. La freccia indica il valore selezionato (scala da 0-50 mm), ridotto al valore di 50 mm. 20 indica una profondità di foratura di 30 mm, 31 una profondità di 19 mm, e così via.

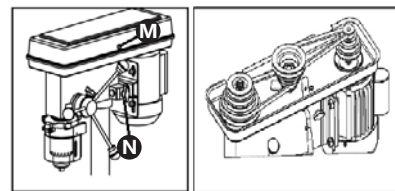
Dopo aver impostato il valore, fissare l'albero, serrando la vite (K).

Regolazione della velocità della punta

Questo dispositivo dispone di 9 livelli di velocità. Per regolare la velocità portare le cinghie trapezoidali nelle apposite combinazioni di innescio nelle scanalature delle pulegge.

Prima di compiere questa operazione, spegnere il dispositivo e allentare le viti contrassegnate nell'illustrazione con la lettera M. Le viti si trovano su entrambi i lati del dispositivo (in figura è rappresentata soltanto una vite). Dopo l'apertura, l'utente può vedere pulegge di diverso diametro.

Avvertenze: questo dispositivo è dotato di un sistema di sicurezza. Se la copertura viene aperta, non è possibile accendere il dispositivo.



La disposizione delle cinghie trapezoidali nelle pulegge determina il numero dei giri delle punte. La seguente tabella mostra la disposizione delle cinghie trapezoidali su due pulegge esterne (la cinghia trapezoidale deve trovarsi in posizione orizzontale, e la sua posizione nella puleggia centrale deve risultare nella puleggia esterna, per cui se la cinghia si trova nella scanalatura 3 della puleggia esterna,

deve trovarsi anche nella scanalatura contrassegnata dal numero 3 nella puleggia centrale).

Disposizione delle pulegge – adottate nella tabella:



Numero di giri [U/min]	280	450	540	620	720
Regolazione della prima cinghia	4	4	4	3	2
Regolazione della seconda cinghia	1	2	3	1	1
Numero di giri [U/min]	1000	1550	1800	2350	
Regolazione della prima cinghia	3	2	1	1	
Regolazione della seconda cinghia	2	3	2	3	

Illustrazione delle impostazioni standard della cinghia trapezoidale:

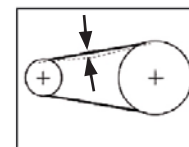
Numero di giri 2350:



Numero di giri 450:



Dopo aver sistemato le cinghie trapezoidali nella corretta disposizione, stringerle con le viti (N) per assicurarsi che la cinghia sia correttamente tesa. Esercitare una leggera pressione sulla cinghia a metà tra le pulegge; la flessione dovrebbe essere di circa 13 mm.



Chiudere la copertura e serrarla. **AVVERTENZE!** Assicurarsi che la copertura sia stata correttamente fissata. Se la copertura non è stata chiusa correttamente, il dispositivo non può essere azionato.

ATTENZIONE! A seconda del diametro della punta e del tipo di materiale, nonché dello spessore, ecc., il numero di giri della punta può variare quando si fora il pezzo da lavorare.

Istruzioni d'uso

- Quando il dispositivo è in funzione, mantenere fermo il materiale da forare. Si consiglia, se possibile, di fissare ad esempio l'oggetto dall'estremità con una morsa di fissaggio.
- Selezionare la velocità del dispositivo in base alla velocità massima delle punte e del pezzo da lavorare.
- Non regolare mai l'altezza del piano di lavoro e non sostituire la punta quando il dispositivo è in funzione.
- Per la foratura di fori larghi, si consiglia di creare un foro guida.
- Per la foratura di metalli si consiglia di segnare il punto da forare, per evitare di sbagliare. Per la foratura di metalli (ad eccezione del rame e dell'ottone) si consiglia di utilizzare un refrigerante.

Rischi durante l'utilizzo del dispositivo

Durante l'utilizzo possono verificarsi rischi meccanici. I rischi meccanici sussistono quando si verificano lesioni dovute agli effetti meccanici di diversi componenti, come parti del dispositivo, utensili, ecc.. Si può correre ad esempio il rischio di rimanere schiacciati, compressi, di tagliarsi, di rimanere impigliati o di inciampare. Questi pericoli possono verificarsi durante il normale funzionamento del dispositivo o in presenza di guasti. I rischi meccanici possono verificarsi nelle seguenti circostanze: macchinari in movimento, il trasporto di carichi, parti in movimento, parti grezze o taglienti, parti che cadono, superfici irregolari e lisce, spazi ristretti, posizione del dispositivo rispetto al pavimento.

4.4. ISPEZIONI E CONTROLLI REGOLARI DEL DISPOSITIVO

Prima della messa in funzione, il dispositivo nuovo o riparato deve essere ispezionato da personale tecnico qualificato che abbia conoscenze ed esperienze adeguate circa il funzionamento e la manutenzione di dispositivi di questo tipo. Controllare il dispositivo regolarmente, prima, durante o dopo l'utilizzo. L'ispezione deve essere eseguita dal personale addetto. Se il dispositivo non funziona correttamente, contattare il personale tecnico responsabile. Non utilizzare il dispositivo se presenta danneggiamenti o malfunzionamenti.

TEMPISTICA ISPEZIONI E MANUTENZIONE:

- **PRIMA ISPEZIONE:** prima del primo utilizzo tutti i dispositivi nuovi o riparati devono essere controllati da personale qualificato e competente, in modo da soddisfare tutti i requisiti presenti nel seguente manuale.
- **ISPEZIONI QUOTIDIANE:**
 - » Verificare il funzionamento dell'interruttore On/ Off
 - » Verificare lo stato tecnico e il corretto fissaggio del mandrino autocentrante.
 - » Accertarsi che le cinghie trapezoidali siano serrate correttamente.
- **ISPEZIONE REGOLARE (consigliata ogni mese):**
 - » Verificare lo stato delle cinghie trapezoidali
 - » Verificare lo stato di tutte le parti mobili del dispositivo
 - » Lubrificare le parti mobili del dispositivo con olio appositamente pensato per la manutenzione dei macchinari.

4.5 PULIZIA E MANUTENZIONE

- Prima di compiere le operazioni di pulizia assicurarsi sempre di staccare la spina del cavo di alimentazione.
- Per la pulizia delle superfici impiegare solo sostanze non corrosive.
- I fori di ventilazione devono essere puliti con un'apposita spazzola e aria compressa.
- Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto e lontano dall'esposizione diretta ai raggi solari.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor
Nombre del producto	Taladro de banco
Modelo	MSW-DP500
Voltaje [V ~]/ Frecuencia [Hz]	230/50
Potencia nominal [W]	500
Modo de funcionamiento	S2 30min
Tamaño del mandril	B16 / 3-16 mm
Velocidad máxima [r.p.m.]	9 niveles de ajuste (280/450/540/620/720/1000/1550/1800/2350)
Velocidad del motor (sin carga) [r.p.m.]	1450
Profundidad máxima de taladrado [mm]	50
Tamaño de la placa de trabajo [mm]	167x167
Regulación de la inclinación de la placa de trabajo	0÷45
Diámetro de columna [mm]	Φ46
Distancia del husillo a la columna [mm]	115
Distancia máxima entre el husillo y la placa de trabajo [mm]	270
Distancia del husillo a la base [mm]	330
Valor de potencia acústica L_{WA}	87dB(A) Desviación K=3dB
Nivel de presión sonora L_{pA}	74dB(A) Desviación K= 3dB
Dimensiones de la base [mm]	320x200
Dimensiones [mm]	440 x 365 x 240
Peso [kg]	14

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse

a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar protección contra el polvo (para las vías respiratorias).
	¡ATENCIÓN! Advertencia riesgo eléctrico.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones de las instrucciones en alemán.

2. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

Dispositivos eléctricos:

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren al taladro de banco. No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada o en las inmediaciones de depósitos de agua. No permita que el aparato se moje. ¡Peligro de electrocución! No cubra las entradas ni las salidas de aire.

3.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite tocar componentes conectados a tierra, como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
- No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.

- d) En caso de no poder evitar que el aparato se utilice en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.

3.2. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej. en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias, los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- c) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- d) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- e) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- f) En caso de incendio, utilizar únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO₂) para apagar el aparato.
- g) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- h) Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
- i) Durante el funcionamiento, la unidad produce polvo y suciedad. Terceras personas deben ser protegidas contra los posibles efectos nocivos.

⚠ ADVERTENCIA! Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

3.3. SEGURIDAD PERSONAL

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) La máquina debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada para el manejo y físicamente sanos, que haya leído las presentes instrucciones y conozca los requisitos en materia de seguridad y salud.
- c) Este aparato no debe ser utilizado por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad.
- d) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- e) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
- f) Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectarlo a una fuente de alimentación.

- g) No utilice ropa holgada o adornos, tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- h) Antes de encender el equipo, aleje todas las herramientas o destornilladores utilizados para su ajuste. Los objetos que puedan quedar sobre piezas rotatorias pueden ocasionar desperfectos y lesiones.

3.4. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no encendiera o apagara). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos, pueden y deben ser reparados.
- c) Antes de ajustar o cambiar accesorios, o desmontar herramientas, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de una puesta en marcha accidental.
- d) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro. Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- h) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- i) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- j) Evite situaciones en las que el aparato haya de trabajar en exceso. Esto podría ocasionar el sobrecalentamiento de sus componentes y, con ello, daños en el equipo.
- k) No toque ninguna pieza móvil o accesorio a menos que el aparato haya sido desconectado de la corriente.
- l) Cuando trabaje con la máquina, preste especial atención al fenómeno de retroceso, lo que supone una reacción repentina del dispositivo ante el bloqueo del inserto rotatorio. El atasco de la herramienta giratoria supone un golpe de retroceso en sentido opuesto a la rotación del rollo. Esto se produce como resultado de un mal uso de la máquina.

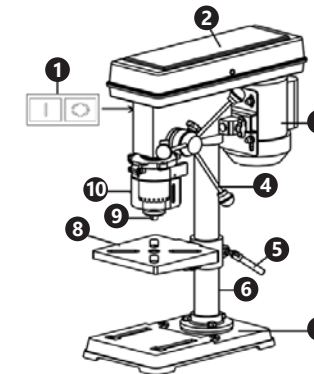
- m) Limpie regularmente las ranuras de ventilación de la máquina.
- n) No mueva ni transporte la máquina mientras esté en funcionamiento.
- a) No deje el aparato funcionando sin vigilancia.
- b) No trabaje con dos piezas simultáneamente.
- c) Cuando sujete la pieza con la mano, mantenga los dedos alejados de la punta de trabajo de la máquina.
- d) Utilice siempre herramientas afiladas.
- e) Utilice siempre taladros indicados para el material a trabajar.
- f) Nota: No toque las brocas inmediatamente después de usarlas. Pueden estar calientes y causar quemaduras en la piel.
- g) Se recomienda el uso de guantes protectores para reemplazar las puntas y evitar quemaduras o cortes en la piel.

4. INSTRUCCIONES DE USO

La máquina taladradora de banco es un dispositivo estacionario para taladrar y perforar orificios en diversos materiales como, por ejemplo, madera, metal, madera contrachapada, etc.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

4.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

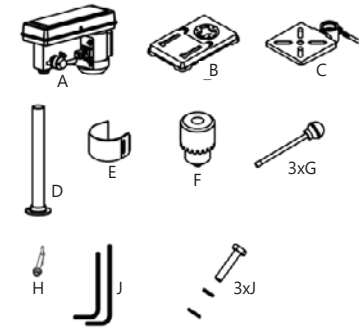


1. Interruptor de encendido
2. Cubierta de la polea
3. Motor
4. Palanca
5. Mando para la fijación de la superficie de trabajo
6. Columna
7. Base
8. Placa de trabajo
9. Portaherramientas
10. Cubierta del portaherramientas

4.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

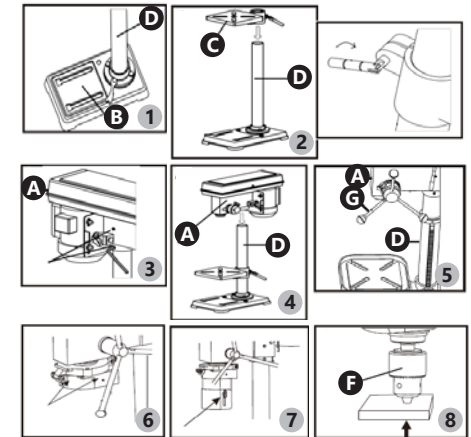
Después de desembalar la unidad y retirar la cinta, el embalaje de plástico y la espuma de poliestireno, coloque el aparato como se indica a continuación.

Lista de piezas:



- A. Cubierta con motor y la polea
- B. Base
- C. Placa de trabajo
- D. Columna
- E. Cubierta
- F. Portaherramientas
- G. Palanca
- H. Llave
- I. Llave Allen
- J. Tornillos, arandelas

Instrucciones de montaje:



1. Atornille la columna a la base con ayuda de tornillos y arandelas (J).
2. Deslice la placa de trabajo sobre la columna y bloquéela a la altura deseada, girando el mando de fijación.
3. Afloje los tornillos en el lateral de la carcasa.
4. Coloque la carcasa con el motor sobre la columna. Apriete los tornillos previamente aflojados y asegúrese de que la carcasa esté bien sujeta a la columna.
5. Atornille las palancas a los orificios roscados.
6. Afloje los tornillos.
7. Monte la cubierta del portaherramientas presionando. Apriete los tornillos. La longitud de la cubierta se puede ajustar según las características del trabajo a realizar.

Para ello, afloje los tornillos de mariposa del lateral de la tapa (flecha) y extienda la tapa hasta la longitud deseada (en el rango de longitud de las ranuras de la cubierta). Apriete el tornillo de mariposa.

8. Levante la cubierta y abra el portaherramientas con la llave. Monte el portaherramientas y asegúrese de que esté libre de suciedad. Para montar el portaherramientas, colóquelo en el husillo y golpéelo con un trozo de madera o un mazo de goma. ¡Está prohibido el uso de martillos de metal!

El equipo se debe instalar en una superficie de trabajo que tenga por lo menos las mismas dimensiones que el dispositivo. La superficie de trabajo debe ser plana, seca y debe de tener una altura que permita trabajar cómodamente. Asimismo, asegúrese que la superficie sea resistente al calor. El dispositivo puede fijarse a una base mediante dos tornillos (hay orificios para los tornillos en la base).

4.3. MANEJO DEL APARATO

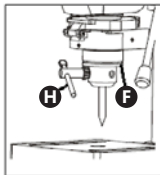
Funcionamiento del dispositivo

- Una vez el dispositivo haya sido montado de forma correcta y estable, debe conectarse a la fuente de alimentación. Esta debe coincidir con los datos de la placa de características técnicas.
- Monte y ajuste la posición de la placa de trabajo, la profundidad del taladrado y la velocidad de giro de la punta de trabajo y de la broca según las instrucciones siguientes.
- Coloque la pieza en la que se va a taladrar el orificio sobre la placa de trabajo.
- Encienda el equipo y presione la tecla "I" (1).
- Si tira del la palanca hacia abajo, taladrará un orificio.
- Una vez finalizados los trabajos, desconectar el aparato pulsando la tecla "O" (1).
- ¡Desconecte el equipo de la fuente de alimentación!

ADVERTENCIA: El dispositivo está protegido contra el arranque instantáneo después de un corte de corriente.

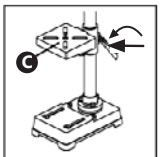
Sustitución de la punta de trabajo

Cambie la herramienta solamente cuando el aparato esté apagado. Inserte la llave de ajuste en el los orificios del portaherramientas, abra las mordazas que sujetan la broca de modo que el orificio tenga un diámetro mayor que el de la broca. Inserte la broca y apriete las mordazas girando la llave de ajuste. Adaptar siempre el tipo de broca a la pieza a trabajar.



Ajuste de la posición de la placa de trabajo

Para colocar la placa en la posición deseada, se debe soltar girando la manivela en sentido contrario a las agujas del reloj.



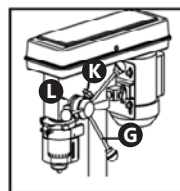
El usuario tiene la posibilidad de:

- ajustar la altura de la placa deslizándola a lo largo de la columna,
- ajustar el ángulo del tablero – para ello se debe sujetar la placa con ambas manos y girar hacia izquierda o derecha. El dispositivo tiene una escala con los valores del ángulo de inclinación,
- colocar la placa de trabajo alrededor de la columna, girándola en uno u otro sentido.

Después de ajustar la placa de trabajo, ha de fijarse a la columna girando la palanca en sentido de las agujas del reloj.

Ajuste de la profundidad de perforación

La profundidad de taladrado es de 50 mm. El usuario puede limitar el movimiento del cabezal al valor deseado.



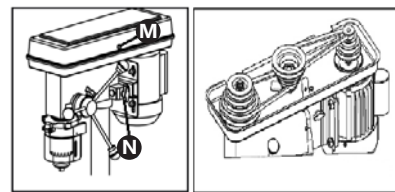
Para ajustar la profundidad, afloje el tornillo de fijación (K). Gire el eje (L) a la posición apropiada. La flecha apunta al valor seleccionado (escala de 0-50 mm), debiendo reducirse el valor 50 mm, es decir, para el ajuste a 20, la profundidad de taladrado es de 30 mm; para el ajuste a 31, la profundidad es de 19 mm, etc. Después de ajustar el valor, bloquee el eje apretando el tornillo (K).

Ajuste de la velocidad de la herramienta de trabajo

El dispositivo tiene un control de velocidad de 9 etapas. La regulación de la velocidad se basa en el desplazamiento de las correas trapezoidales en las ranuras de la polea, hasta adoptar la combinación apropiada.

Para iniciar el ajuste, apague el aparato y luego afloje los tornillos marcados con la letra M en la imagen. Los tornillos están situados a ambos lados de la unidad (solo hay uno visible en la imagen). Una vez abierto, se pueden apreciar las poleas con diferentes diámetros.

Nota: El equipo dispone de una protección, que impide que no se pueda poner en marcha en caso de que la cubierta esté abierta.



La disposición de las correas trapezoidales entre sí en las poleas determina la velocidad de la broca. La siguiente tabla muestra la disposición de las correas trapezoidales en dos poleas exteriores (la correa trapezoidal debe quedar horizontal y su posición en la polea central también resulta de la colocación en la rueda exterior, es decir, si la correa está en la ranura 3 de la polea exterior, también debe estar en la ranura marcada con el número 3 en la rueda central).

Marcas de ajuste de la rueda – adoptadas en la tabla:



Velocidad [rpm]	280	450	540	620	720
Ajuste de la primera correa	4	4	4	3	2
Ajuste de la segunda correa	1	2	3	1	1
Velocidad [rpm]	1000	1550	1800	2350	
Ajuste de la primera correa	3	2	1	1	
Ajuste de la segunda correa	2	3	2	3	

Esquemas de los ajustes estándar de las correas trapezoidales:

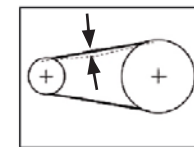
2350 revoluciones por minuto:



450 revoluciones por minuto:



Después de haber ajustado las correas trapezoidales a la posición apropiada, apriételas con los tornillos (N) para comprobar que estén correctamente tensadas. Presionar ligeramente en el centro, entre las poleas. La flexión debe ser de aproximadamente 13 mm.



Cierre y atornille la tapa. ¡Advertencia!: Asegúrese de que la cubierta esté correctamente colocada. Si no fuera así, la unidad no se encenderá.

¡ATENCIÓN! La velocidad de la broca puede no coincidir con los valores indicados una vez se introduce en el material, dependiendo del diámetro de la broca, el tipo de material y su dureza, etc.

Consejos de utilización

- Sujete firmemente la pieza de trabajo mientras la máquina esté en funcionamiento. Se recomienda, si es posible, fijar el objeto a la punta, por ejemplo, con una mordaza.
- Seleccione la velocidad de la herramienta en función de la velocidad máxima apropiada para la broca y de la pieza a trabajar.
- ¡No ajuste nunca la altura de la placa ni cambie la broca mientras el dispositivo esté conectado!

- Para taladros anchos se recomienda realizar un orificio guía.
- Para taladrar en metal se recomienda marcar el punto con un punzón en el que se desea realizar el orificio. Se recomienda utilizar refrigerante al perforar metal, excepto en el caso de elementos de cobre y latón.

Peligros al utilizar el aparato

Durante el funcionamiento pueden presentarse peligros mecánicos. Los peligros mecánicos se producen, cuando existe el riesgo de lesiones, debido al impacto mecánico de diversos componentes, B. las piezas de la máquina, las herramientas etc. Los peligros mecánicos fundamentales son: aplastamiento, pinzamiento, corte o amputación, aprisionamiento, arañazo, tropiezo e impacto. Estos peligros pueden presentarse tanto en funcionamiento normal, como en funcionamiento defectuoso de la máquina. Pueden conllevar avería de la máquina. Los peligros mecánicos pueden aparecer bajo las siguientes circunstancias: máquinas en movimiento, mercancías suspendidas, componentes móviles que puedan desprenderse, cantos afilados, desniveles, superficies resbaladizas, espacios reducidos, posición del lugar de trabajo en relación al suelo, etc.

4.4. INSPECCIONES Y CONTROLES REGULARES

Antes de la puesta en marcha de una máquina nueva o reparada, debe ser inspeccionada por personal técnico cualificado, en posesión de los conocimientos y la experiencia necesaria, para realizar el mantenimiento y reparaciones correspondientes. La máquina debe someterse a inspección visual periódica, antes, durante y tras el uso de la misma. La inspección ha de realizarse únicamente por personal especializado. Cualquier mal funcionamiento o avería ha de ser puesto en conocimiento del personal técnico competente. Se prohíbe el uso de máquinas dañadas, que muestren averías o irregularidades.

PLAZOS DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO:

- INSPECCIÓN PREVIA: Antes del primer uso, toda máquina nueva o reparada debe inspeccionarse por personal cualificado y competente, de manera que se cumplan los requisitos especificados en este manual.
- INSPECCIONES DIARIAS:
 - Comprobar el funcionamiento del interruptor de encendido/apagado
 - Comprobar el estado técnico y la fijación del portabrocas
 - Compruebe que las correas trapezoidales están correctamente apretadas
- INSPECCIONES PERIÓDICAS (mensualmente recomendadas):
 - Comprobar el estado de las correas trapezoidales
 - Compruebe el estado de todas las partes móviles de la unidad
 - Lubrique las partes móviles de la unidad con aceite apropiado para mantenimiento de máquinas.

4.5 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Antes de proceder con la limpieza, desconecte el dispositivo del suministro eléctrico.
- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.



EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE |
Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de
conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2019/08-03/69

Hersteller (Name, Adresse) | Manufacturer (name, address) | Producent (nazwa, adres) | Fabricant (nom, adresse) |
Produttore (denominazione, sede) | Fabricante (nombre, dirección) | Výrobce (jméno, adresa):
EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra, Poland, EU
Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną
odpowiedzialnością deklaruje, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, DICHIARO che | Bajo
mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji výlučnou odpovědnost prohlašuji, že:
Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **Säulenbohrmaschine | Drill press | Wiertarka pionowa**
| Perceuse à colonne | Trapano verticale | Taladro de banco | Vertikální vrtačka
Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **MSW-DP500**
Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo:
000000000000 - 999999999999

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est
conforme aux exigences réglementaires suivantes | ed é conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes
requisitos básicos | splňuje základní požadavky:

- MD 2006/42/EC,
- EMC 2014/30/UE,
- RoHS 2011/65/UE,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the
requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce
produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti
norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho
splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN 61029-1:2009+A11:2010,
- EN ISO 12100:2010,
- EN 55014-1:2006+A2:2011,
- EN 55014-2:1997+A2:2008,
- EN 61000-3-2:2014,
- EN 61000-3-3:2013.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt
keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten
Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein. Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z
o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates
exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or
modifications carried out subsequently are expressly excluded. The technical documentation can be obtained at the
premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta
odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych
dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja
techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowania
jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le
marché et ne comprend aucun composant, démontage ou autre modification ajoutée par l'utilisateur final. La
documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition
sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente
allo stato del macchinario al momento dell'immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportate
allo stesso da parte del consumatore finale. La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda
EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena
titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el
mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final.
La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad
decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v
jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně
provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o.
sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.

Gdynia, 08-03-2019

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce,
Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar,
Fecha | Misto, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature |
Firma | Firma, | Podpis

Piotr R. Gajos
Ingenieur für die
Richtlinienüberprüfung der Produkte |
Product Compliance Engineer |
Inżynier ds. Oceny
zgodności produktów | Ingénieur
responsable des analyses de conformité des
produits | Ingegnere della sicurezza dei
prodotti | ingeniero para la evaluación de la
directiva de productos |
inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků
Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię,
Nazwisko, Funkcja | Nam, Prénom, Position |
Cognome, Nome, Titolo del responsabile, |
Apellidos, Nombre, Puesto | Příjmení, Jméno, místo

NAMEPLATE TRANSLATIONS

MSW

MOTOR TECHNIKS

expondo.com

1

Product Name: Drill Press

2

Model: MSW-DP500

3

Voltage/Frequency: 230V~/50Hz

4

Power: 500W

5

Max. Drilling Depth: 50mm

n0=1450/min

S2 30min

6

Manufacturer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

7

Production Year:

8

Serial Number:

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra

CE

	1	2	3	4
DE	Produktname	Modell	Spannung/Frequenz	Leistung
EN	Product Name	Model	Voltage/Frequency	Power
PL	Nazwa produktu	Model	Napięcie/Częstotliwość	Moc
CZ	Název výrobku	Model	Jmenovité napájecí napětí/Frekvence	Jmenovitý výkon
FR	Nom du produit	Modèle	Tension/Fréquence	Puissance
IT	Nome del prodotto	Modello	Tensione/Frequenza	Potenza
ES	Nombre del producto	Modelo	Voltaje/Frecuencia	Potencia
	5	6	7	8
DE	Maximale Bohrtiefe	Hersteller	Produktionsjahr	Ordnungsnummer
EN	Max. Drilling Depth	Manufacturer	Production year	Serial No.
PL	Maksymalna głębokość wiercenia	Producent	Rok produkcji	Numer serii
CZ	Maximální hloubka vrtání	Výrobce	Rok výroby	Sériové číslo
FR	Profondeur de perçage maximale	Fabriquant	Année de production	Numéro de série
IT	Profondità di foratura massima	Produttore	Anno di produzione	Numero di serie
ES	Profundidad máxima de taladrado	Fabricante	Año de producción	Número de serie

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com